



10

НОВОСТИ**НОВОСТИ НАУКИ****ЛЕГЕНДЫ ИТ-ИНДУСТРИИ**

Путеводные звезды Большого Билла

4

10



60

НОВОСТИ МОБИЛЬНОЙ СВЯЗИ 14**СОБЫТИЯ**

Смотри какой мобильный

12

18



18

ТЕНДЕНЦИИ

Соблюдая каноны

20

ЖЕЛЕЗО

30

НОВИНКИ ЖЕЛЕЗА 22**ТЕСТ: НОВЫЕ ПРОДУКТЫ**

Четыре экрана в одном

22

30



37

Сунул-вынул

32

Монитор Acer AL2623W с диагональю 26 дюймов

Да здравствует король?

34

Обзор флагманской стереопары Sven Royal-2

Роялист

37



41

Лазерный монохромный принтер Samsung ML-1630

Платформа супергеймеров

38

Платы ASUS и Gigabyte на чипсете AMD 790FX / SB600

Basis vitas — 2

41



46

Плата Gigabyte GA-X48T-DQ6 на чипсете Intel X48 Express

Необыкновенная акустика

42

Обзор новоявленной Hi-Fi-стереопары Velton Maestro MV200 MKII

Фитнес-рацион

44

Универсальные блоки питания для ноутбуков и портативной техники

Просто добавь... монитор

46

Универсальная док-станция для мобильных ПК (видеокарта, аудиокарта и USB-хаб)



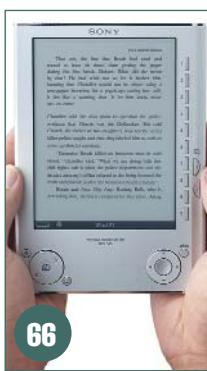
50

ТЕСТ

Сколько вешать в граммах?

50

Выбор ноутбука для себя любимого ли, для знакомого или родственника, для работы ли, аль для дома-семьи – дело всегда непростое. И чтобы не ошибиться, нам как раз призваны помочь новейшие тестовые пакеты, разработкой коих занимаются серьезные компании с профессиональными програм-



66



84



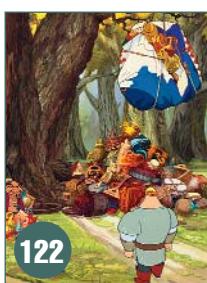
98



100



106



122

мистами и инженерами. Их труд признан многими лидерами ИТ-индустрии, а продукты служат мерилом для многих поколений компьютеров и пользователей. Итак, ноутбуки на Intel Centrino Duo в новых тестовых пакетах

Мелочь, а приятно

60

Прогресс неумолим, и AMD, в очередной раз обогнав своего заклятого друга Nvidia, первой переводит видеокарты среднего и нижнего звена на новый техпроцесс 55 нм, наделяет их поддержкой новых технологий, знакомых нам по видеокартам Radeon HD 3850 и 3870 (см.: Hard'n'Soft. 2008. № 2), и присваивает имена в соответствии с новой системой обозначений, а именно Radeon HD 3450/3470 и HD 3650

АКАДЕМИЯ**Цифрочтение**

66

Писатель – об электронных книгах: Hard и Soft новой эпохи. Энциклопедия об электронном чтении.

ПРОГРАММЫ**Дежавю портативности**

80

Изучаем форматы PDF и DjVu

Аудиокниги

82

Книги

84

НОВИНКИ СОФТА

86

Обзор Shareware/Freeware

88

Серверные планы Microsoft

89

Мятная Daryna

92

Знакомимся с дистрибутивом Linux Mint 4.0

Обзор программ для Linux

94

Обзор программ для КПК

96

Потешный софт, или Арсенал для 1 апреля

98

Что поможет разыграть друзей и близких

DVD-музыка

100

Обзор мультимедиа

102

Мильон по рублю

104

Программы учета домашних финансов

ИНТЕРНЕТ**Кошелек в Паутине**

106

Обзор электронных платежных систем

Купи-продай онлайн

110

Как работать на интернет-аукционе

Рябчиков жуй

114

Онлайн-игры на бирже – секреты интернет-трейдинга

НОВОСТИ ИНТЕРНЕТА

118

Обзор веб-сайтов

120

ИГРУШКИ

122

В России появилась технология распознавания слитной устной русской речи. Ее создатель, петербургская компания «Центр речевых технологий», инвестировала в проект около 5 млн долл. Система «Руссограф» была создана с учетом фонетических и грамматических особенностей русского языка. Это целиком российская разработка, в которой не использовались западные технологии по причине их «несовместимости» с русским языком. В проекте принимала участие научно-исследовательская группа специалистов в области лингвистики, фонетики, математики, обработки сигналов и программирования. Основой технологии послужили речевые базы данных свыше 3 тыс. записей выступлений профессиональных дикторов общкой продолжительностью около 300 ч. Были созданы акустические модели звуков русской речи. Параллельно собиралась текстовая база русского языка объемом 35 млн терминов. Обработка всей этой информации и создание экспертизы системы выполнялись на мощном вычислительном кластере производительностью около 10 трлн операций в секунду. В итоге появился базовый речевой декодер, который конвертирует речевой сигнал в текст. «Руссограф» предполагается использовать для голосового управления компьютерной, бытовой техникой, промышленным оборудованием, транспортом и др. В настояще время «Центр рече-

вых технологий» работает над аппаратной реализацией технологии, и в течение 2008 г. предложит несколько коммерческих продуктов для контакт-центров и управления промышленными объектами, а в перспективе — представит разработку карманного переводчика устной русской речи.

По предварительным оценкам аналитической компании IDC, за прошлый год объем поставок персональных компьютеров в мире увеличился на 14,3%, до 269 млн штук, причем в IV квартале было поставлено 77,4 млн компьютеров, что на 15,5% выше аналогичного периода 2006 г. Лидирующие позиции заняла HP (50,5 млн ПК), на втором месте Dell (почти 40 млн), далее Acer (21,2 млн, с учетом Gateway — 24,6 млн) и Lenovo (20,2 млн). Данные об основных вендорах за 2007 г. представлены в таблице, в которую включены поставки по дистрибуторским каналам и для конечных пользователей ПК, серверов и ноутбуков. В США спрос на ПК за последние месяцы прошлого года увеличился на 9% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, до 18,6 млн штук. В регионе EMEA на рынок ПК появляли рождественские распродажи и действия вендоров и торговых сетей на корпоративном и потребительском рынках. Общий объем поставок ПК в регионе в IV квартале 2007 г. вырос на 15%. В Японии за аналогичный период продажи ПК возросли на 10%. При этом спрос на решения HP и Dell увеличил-

■ Доли вендоров на мировом рынке ПК

Поставщик	Объем поставок, шт.	Доля рынка, %
HP	50,526	18,8
Dell	39,993	14,9
Acer (и Gateway)	24,569	7,9
Lenovo	20,224	7,5
Toshiba	10,939	4,1
Прочие	126,075	46,9

ся. Значителен рост рынка ПК и в остальном Азиатско-Тихоокеанском регионе, наиболее существенен он в Австралии, Индонезии — более 20%.

Компания Intel назвала основные технологии, которые, по ее мнению, получат наибольшее распространение в этом году. Прежде всего это энергоэффективность, куда входит и контроль за энергопотреблением ИТ-инфраструктуры, средства дистанционного управления расходом энергии и энергосберегающее оборудование. Сегодня расходы на электроэнергию составляют около 10% от всего ИТ-бюджета, однако по ряду оценок оно может вырасти до 50% за последние несколько лет. Так, Forbes считает, что 2 тыс. крупнейших компаний мира к 2010 г. придется тратить на электроэнергию куда больше, чем на аппаратное обеспечение.

На втором месте по значимости — технологии удаленного управления ИТ-инфраструктурой. С учетом того что предприятия становятся географически распределенными, решить эту задачу можно, например, с помощью централизации и автоматизации. Структуры ИТ-бюджетов

компаний при этом изменяются — удаленное управление, с одной стороны, сократит расходы по одним статьям, но, с другой, потребует новых вложений в контроль и средства защиты. ИТ-подразделениям компаний приходится проектировать иерархию уровней безопасности, обучать сотрудников, а также инвестировать в оборудование со встроенными функциями обеспечения безопасности на аппаратном уровне. Безопасность коснется и портативных устройств, включая ноутбуки, коммуникаторы, смартфоны и прочие карманные системы, которые играют заметную роль в бизнес-процессах. Важное место в списке технологий нынешнего года занимает виртуализация — благодаря ей, повышается безопасность сетей, экономится энергопотребление, растет производительность сети. Аналитики считают, что число виртуализированных систем для домашнего и корпоративного использования возрастет по меньшей мере вдвое — с 10,6 млн в 2007 г. до 23 млн в 2008 г.

На прибыльность бизнеса в немалой степени оказывают влияние сервисные ИТ-системы. Скажем, такие операции, как инвентаризация, установ-



Объем поставок ПК за прошлый год увеличился на 14%



Одной из важных из тенденций 2008 г., по оценкам Intel, станет развитие энергосберегающих технологий



ка и обновление ПО и управление без информационных технологий весьма затратны и ресурсоемки. При автоматизации документооборота, дельопроизводства можно освободить время и ресурсы на решение стратегических бизнес-задач. Очень важным здесь является и правильный выбор ПО. Наряду с такими системами, как Microsoft Windows, Office 2007, Adobe Creative Suite 3, в последнее время начали набирать популярность бизнес-системы с открытым исходным кодом.

Всемирный совет предпринимателей по устойчивому развитию (WBCSD), IBM, а также компании Nokia, Pitney Bowes и Sony приступили к совместному глобальному проекту Eco-Patent Commons, цель которого — оказание помощи в решении экологических проблем. При этом все зарегистрированные патенты на изобретения и технологии, содействующие охране окружающей среды, становятся открытыми. Это должно помочь ученым, предпринимателям и компаниям разрабатывать, производить и эксплуатировать собственные экологически безопасные продукты и решения, а также передовые

производственные технологии и бизнес-процессы, снижающие негативные воздействия на окружающую среду. Среди них — экономия энергии, улучшение энергетической или топливной эффективности, сокращение источников загрязнения окружающей среды, а также использование экологически чистых веществ и материалов. В Eco-Patent Commons могут принять участие и компании, и физические лица. Они поделятся собственными патентами, которые рассмотрят WBCSD, компании-инициаторы и участники проекта.

В подготовленном в январе компанией Symantec отчете об отношении организации к управлению информационными рисками утверждается, что подходы соответствующих подразделений компаний к ИТ-рискам изменились. В последние годы СИО обратили внимание на риски готовности, безопасности, производительности, а также на соблюдение нормативных требований, видимо, на собственной шкуре почувствовав, что отношение спустя рукава к управлению рисками не только приводит к сбоям в работе ИТ-систем, но и негативно оказывается на непре-



IPTV в России стандартизируется

рывности бизнеса. Сегодня 53% всех инцидентов вызвано технологическими процессами, однако нередко ИТ-руководители недооценивают проблемы, связанные с человеческим фактором и утечкой данных. На практике многие риски всплывают только тогда, когда приводят к далеко идущим последствиям. Опрос показал, что ИТ-инциденты разного рода возникают с различной частотой: 69% респондентов отметили, что ежемесячно сталкиваются с мелкими инцидентами, 63% считают, что крупные инциденты происходят каждый год. При этом 26% готовы к проблемам, возникающим по причине несоблюдения нормативных требований, а 25% — к связанным с утечкой данных.

Для снижения последствий рисков одними только технологическими методами не обойтись. Согласно отчету, хотя 53% инцидентов вызваны проблемами, связанными с технологическими процессами, немалую роль играет нехватка образования при пользовании теми или иными информационными системами и слабое знакомство с информационной безопасностью. В настоящее время средства управления ИТ-рисками широко внедряются в индустрию связи, далее следует сфера банковских и финансовых услуг.

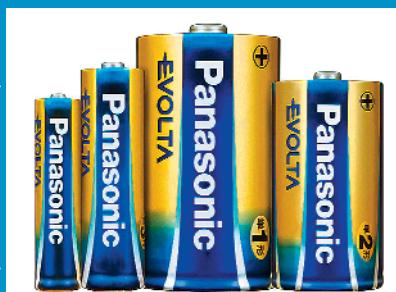
Philips разработала технологию, которая блокирует доступ к HD-контенту. Позиционируемое для гостиничного бизнеса, где, как известно, новейшие блокбастеры транслируются до выхода на DVD-носителях,

новое решение добавляет к фильмам специальные цифровые сигнатуры для шифрования видеоконтента с помощью системы Pro!Idiom, защищающей данные, передаваемые от источника к телевизору. Таким образом, пираты, поселившись в гостиницу в надежде записать пару-тройку новинок, автоматически подпадают под подозрение. Видеопровайдеры и владельцы контента легко могут выследить злоумышленника, узнав время и место изготовления пиратской копии. Для человеческого глаза добавляемые видеосигнатуры незаметны, однако легко могут быть выявлены с помощью специального детектора. Новая технология, получившая название Philips Vtrack, будет включена в продуктовую линейку компании. Ей, к слову, уже заинтересовались ведущие студии Голливуда и музыкальные компании для защиты своего контента. Производством оборудования для гостиничного телевидения Philips займется уже в этом году.

Институт проектирования систем и средств связи России (ОАО «Гипросвязь», является генеральным проектировщиком холдинга «Связьинвест») завершил научно-исследовательскую работу по теме проектирования платформ для предоставления услуги IP-телевидения. В ее рамках был выполнен анализ международных стандартов и собраны рекомендации по развертыванию услуг IPTV в России. При этом учитывался тот факт, что в России отсутствуют норма-

■ Коротко

Компания Matsushita Electric Industrial (бренд Panasonic) представила новую технологию производства элементов питания и создала на ее основе долговечную щелочную батарейку. По результатам независимых тестирований она работает на 20% дольше аналогичных моделей. Panasonic начала продавать такие батарейки с типоразмерами D, C, AA и AAA и сроком службы до 10 лет. Ближе к лету они появятся и в России.



Компания Philips выпустила платформу дистанционного управления, разработанную совместно с G2 Microsystems. Особенность новой технологии в том, что с ее помощью можно создать недорогой Wi-Fi-пульт с ЖК-экраном для управления аудиосистемами, цифровым оборудованием для автоматизации дома, а также любым другим железом, подключенным к TCP/IP. Новая платформа совместима и с Microsoft SideShow.



тивная база и отраслевые стандарты IPTV. Результатом исследования стала подготовка предложений по унифицированным требованиям к порядку и параметрам активации и конфигурации услуг и платформ, обеспечивающих качественную трансляцию федеральных, региональных и местных ТВ-каналов. На базе этого операторы связи и контент-провайдеры могут не только проектировать и развертывать платформы предоставления услуг IPTV на сетях связи, но и решать вопросы безопасности с точки зрения защиты контента от несанкционированного доступа и информационной безопасности при развертывании услуг IPTV в целом.

Вслед за киностудиями начались один за другим отказы и от крупнейших дистрибуторских сетей, среди которых Best Buy и Netflix, Wal-Mart. Ни японская компания Toshiba, ни ее партнеры «по несчастью» Intel, Microsoft, HP и др. не сумели переломить ситуацию на рынке — даже резкое снижение цен на бытовые проигрыватели и компьютерные приводы и появление многослойных дисков никак не повлияло на расстановку сил: свыше двух третей рынка все равно принадлежит Sony и ее стандарту Blu-ray.

Изучив все эти пропорции, Toshiba, видимо, решила «вбить гвоздь в крышку гроба» HD DVD окончательно: по информации ряда источников в

1980-х потребитель между Betamax и VHS выбрал последнее — не происходит ли сегодня то же самое?..

Предложенная Imation новая технология чтения и записи на ленту, названная не иначе как «прорывом», позволила удвоить емкость традиционных картриджей LTO-4. Многоканальная система чтения-записи была впервые продемонстрирована на техническом форуме Индустриального консорциума по хранению информации INSIC в Сан-Хосе, Калифорния. С ее помощью можно записать 10 000 треков на дюйм на обычную магнитную ленту благодаря применению амплитуд-

сти одновременно считывать и записывать наборы треков, которые отстранены на значительные интервалы, дорожки становятся все уже. Новая технология чтения и записи решает проблемы надежности и качества хранения данных на лентах, а также значительно увеличивает емкость, меняя механизмы работы с треками. Компания намерена сотрудничать с другими участниками INSIC, чтобы оценить коммерческий потенциал технологии, расширив возможности традиционных ленточных форматов.

3 а прошедший год обороты платежной системы «Киберплат» выросли в 1,8 раза, с 2,6 млрд до



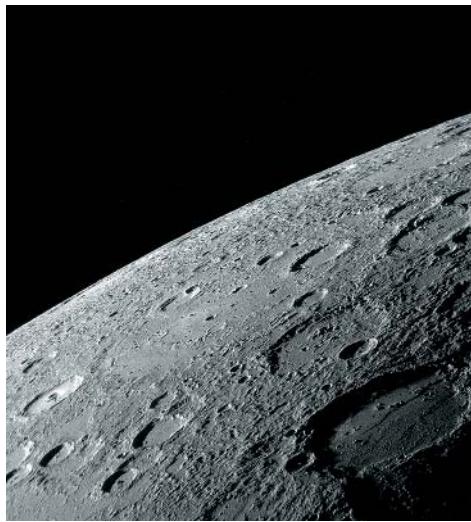
ПРЕДОСТАВЬ ОФИСУ СВОБОДУ

Похоже, что формат HD DVD, который на протяжении нескольких лет конкурировал с Blu-ray за право быть наследником DVD, потерпел фиаско. Одна из главных причин кроется в том, что крупные голливудские студии, например 20th Century Fox, Walt Disney, Sony Pictures и долгое время сохранившая нейтралитет Warner Bros., отдали предпочтение формату BD, объяснив это тем, что HD не пользуется спросом у потребителей. По статистике на каждый HD-фильм приходится как минимум четыре BD-фильма, при этом в Японии и вовсе наблюдается десятикратный разрыв в пользу Blu-ray.

самой компании, она готовится свернуть производство видеотехники, поддерживающей формат HD DVD, даже несмотря на то, что это приведет к серьезному убыткам в сотни миллионов долларов. На момент подготовки этого номера, впрочем, официального заявления не последовало — аналитики предполагают, что прозвучит оно никак не раньше ганноверской выставки CeBIT 2008, намеченной на начало марта. Так что, как разрешится ситуация, сказать сейчас нельзя — пока что приводы HD DVD, HD-диски различной емкости и новые фильмы поступают на прилавки магазинов, но, возможно, это действительно последние деньги HD DVD. Когда-то в

но-базированного сервошаблона, который укладывает соседние треки на ленту, уникальной тонкопленочной головки записи и инновационного многослойного магниторезистивного массива для чтения. Если до 1990 г. рост объемов наблюдался в основном за счет повышения линейной плотности, то потом упор был сделан на использование сервошаблона. Для обратной совместимости разработчики от поколения к поколению используют похожие форматы лент благодаря единным сервоформату (специальная разметка магнитной поверхности ленты) и расстоянию между записывающей и воспроизведящей головками. И хотя такой подход приводит к необходимости

4,737 млрд долл. Через нее сегодня проходит до 20% выручки ведущих операторов сотовой связи России — «ВымпелКома» («Билайн»), МТС и «МегаФон». За декабрь прошлого года на оплату мобильной связи пришлось 94% общего оборота платежной системы; 2,5% составил прием средств от абонентов операторов коммерческого ТВ и около 1% — от пользователей Интернета и IP-телефонии. Выплаты за жилищно-коммунальные услуги, электроэнергию, фиксированную связь, систему охранной сигнализации, а также банкам за кредиты составили порядка 2,5%. В течение прошлого года «Киберплат» обслужил около 1,25 млрд платежей. **НК**



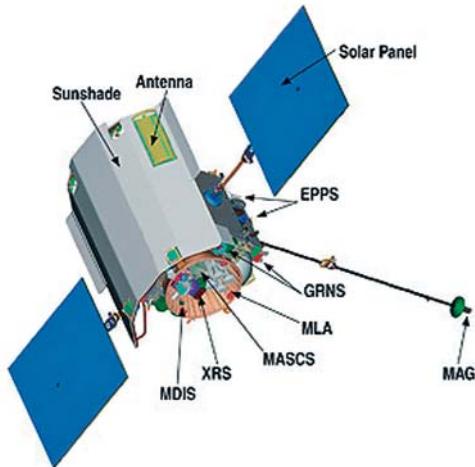
Самые близкие «натуры» съемки Меркурия с 200 км сделал одноименный аппарат

14 января 2008 г. в 22.04 по московскому времени космический аппарат «Мессенджер» (аббревиатура от MErcury Surface, Space ENvironment, GEochemistry and Ranging («Поверхность, космическое окружение, геохимия и дальномерия Меркурия»), запущенный 3 августа 2004 г., приблизился к поверхности Меркурия на расстояние 200 км. Еще ни один космический аппарат не подлетал так близко к самой маленькой и самой близкой к Солнцу планете Солнечной системы. Предыдущий рекорд, 327 км, был установлен аппаратом «Маринер-10» 16 марта 1975 г. По программе он облетел Меркурий три раза, продолжая постоянно отсыпать фотографии и результаты измерений. Теперь ученые смогли детально разглядеть рельеф планеты и, главное, увидеть ее невидимую с Земли сторону. Конечно, детальное изучение данных потребует времени, но изображение планеты доступно уже сейчас (см. фото).

24 января была представлена публике точная трехмерная модель кратера Чиксулуб, образовавшегося в результате падения метеорита на побережье полуострова Юкатан на территории современной Мексики. Она позволила восстановить детальное развитие событий, происходивших в этом районе 65 млн лет назад. Оказалось, что они гораздо

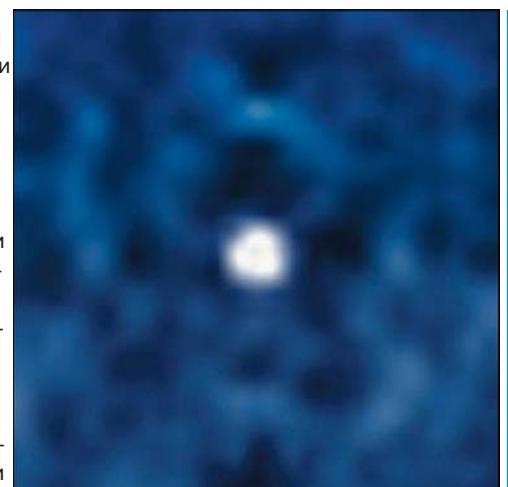
сильнее повлияли на атмосферу и биосферу Земли, чем считалось ранее. В частности, падение метеорита послужило причиной исчезновения 70% жизни на Земле, включая динозавров.

Ученые выяснили, что метеорит проник в толщу планеты на гораздо большую глубину, чем предполагали геологи. Кратер содержал отложения, обогащенные серой, которые вступили в реакцию с парами воды и привели к созданию сульфатных аэрозолей. Аэрозоли, в свою очередь, губительно оказались на окружающей среде, значительно понизив температуру и став причиной обильных кислотных дождей. Расчеты показали, что при таком развитии событий в атмосферу должно было попасть в 6,5 раза больше воды, чем предполагалось. Именно данное обстоятельство и повлияло на большую часть живых организмов. Из-за резкого повышения температуры окружающей среды, наступившего в течение нескольких часов или дней после падения, погибло большинство земноводных животных и динозавров. Кроме того, метеорит вызвал необратимые изменения климата и содержания кислоты в атмосфере, что привело к изменению состава Мирового океана. Как считают ученые, повышение уровня кислотности океана объясняет факт вымирания многих видов водных обитателей.



кой вспышки 13 сентября 2007 г., а ее обнаружение подтвердило предположение о двойном характере этого космического объекта, что, в свою очередь, помогло точно определить его массу. Данные наблюдения черных дыр совпали с предсказанными теорией с точностью 10%. Ранее астрономы лишь предполагали, что в квазарах могут существовать черные дыры с такой колossalной массой, но впервые это было подтверждено наблюдениями. Гравитационное поле в подобной системе настолько сильно, что при расчетах параметров орбитального движения ученым приходится учитывать теорию относительности Эйнштейна. Фактически данные наблюдений за двойным объектом в очередной раз подтвердили правоту великого физика.

B от уже более 30 лет ученые пытаются выяснить происхождение гамма-излучения силой 511 килоэлектронвольт (кэВ), идущего из центра нашей Галактики. Известно, что данные лучи являются результатом аннигиляции позитронов и электронов. Но откуда в центре Млечного пути взялось столько antimатерии, до сих пор точно не было известно. Имелось лишь несколько версий. Среди них — взрывы звезд (часть тяжелых элементов которых распадается с выбросом позитронов) и распад темной материи на позитроны и элек-



Гамма-вспышка, видимая через телескоп «Интеграл», — свидетельство наличия большого облака antimатерии в центре нашей Галактики



троны, которые тут же аннигилируют.

Наиболее правдоподобное объяснение предложил профессор Георг Вайденспоинтнер из Института внеземной физики Макса Планка. Вместе с коллегами из Германии, Франции, США, Нидерландов и Италии он разработал наиболее вероятный механизм пополнения огромного облака антиматерии, обитающего в центральной части нашей Галактики. Завесу тайны помог приоткрыть европейский космический гамма-телескоп INTEGRAL (www.rssd.esa.int/index.php?project=INTEGRAL&page=index), выполнивший долговременные исследования замаскированных нейтронных звезд (www.membrana.ru/lenta/?26964). Международная группа астрономов провела анализ данных, собранных этим аппаратом за последние четыре года, и открыла любопытную особенность строения Млечного пути.

Во-первых, оказалось, что облако антиматерии не сферическое, как считалось ранее, исходя из наблюдений с Земли, а вытянутое и асимметричное. Одна его сторона простирается вдвое дальше от центра Галактики, чем другая. Это необычно, поскольку распределение газа во внутренней части Галактики довольно равномерное. Во-вторых, форма этого облака соответствует распределению «населения» низкомассовых рентгеновских бинарных систем в центральном районе Млечного пути. Эти двойные системы, состоящие из обычной и нейтронной звезды или черной дыры, испускают жесткое рентгеновское излучение. Вайденспоинтнер и его коллеги с удивлением обнаружили, что они также распределены неравномерно, причем их скопление сдвинуто в ту же самую сторону, что и позитронное облако. Данное совпадение удалось открыть благодаря INTEGRAL — единственному аппарату, способному одновременно видеть и гамма-излучение, и жесткий рентген. Установленный ими факт свидетельствует (хотя не доказывает однозначно), что именно подобные объекты пополняют

запасы антиматерии в центре Галактики, отвечая тем самым за загадочное излучение 511 кэВ.

Вайденспоинтнер и его соавторы утверждают, что от 50 до 100% антиматерии в центральной области Млечного пути обязано им своим происхождением. В этих парах массивный объект затягивает с поверхности обычной звезды материю, которая, падая на черную дыру или нейтронную звезду, нагревается столь сильно, что становится возможна самопроизвольная генерация электронно-позитронных пар. Вторая половина антиматерии, наверное, имеет другой источник. Это может быть аналогично падающая по спирали и нагревающаяся материя около огромной центральной черной дыры, «обитающей» в самом сердце Млечного пути, а часть позитронов могут поставлять взрывающиеся звезды.

Исследование, проведенное американским астрофизиком Стивом Дешем, показало, что в период формирования газовые гиганты Нептун и Уран находились намного ближе к Солнцу, чем сейчас. Интересно, что впоследствии эти планеты поменялись друг с другом орбитами. В настоящее время наиболее подробно разработана теория формирования так называемых внутренних планет Солнечной системы — Меркурия, Венеры, Земли и Марса. Считается, что они возникли в результате столкновений твердых кусков планетарного стройматериала. Что касается «газовых гигантов», расположенных ближе к окраине Системы, то о месте их происхождения ученых никогда не было единого мнения. Согласно существующим моделям, Уран с Нептуном формировались на протяжении нескольких миллиардов лет. Однако, анализируя химический состав этих планет, Деш обнаружил, что дело происходило намного быстрее. В частности, он обратил внимание на то, что каждая из этих планет содержит слишком много водорода и

гелия — вещества, которые довольно быстро исчезли из Солнечной системы. А это значит, что процесс формирования Нептуна и Урана занял не более 10 млн лет и происходил гораздо ближе к Солнцу, чем сейчас, ибо в той области было больше веществ, которые впоследствии составили Уран и Нептун, а протопланетная туманность, окружающая Солнце, была в 4–10 раз плотнее, чем считалось ранее.

В настоящее время Нептун находится на расстоянии порядка 4,5 млрд км от Солнца и является самой удаленной планетой «солнечной семьи». Напомним, что Плутон после своего «разжалования» к планетам не относится (см., например, www.membrana.ru/articles/global/2006/08/24/231900.html). Уран удален от светила на меньшее расстояние — 3 млрд км. Деш вычислил, что Уран и Нептун первоначально находились вовсе не там, где располагаются теперь. Со временем из-за гравитационного воздействия Сатурна и Юпитера Уран и Нептун отодвинулись к окраине Солнечной системы. По теории Деша, это было только первым изменением их орбит. На протяжении первых 650 млн лет существования Урана и Нептуна последний находился не дальше, а ближе к нашей звезде. И только затем планеты как бы поменялись местами, и Нептун «отъехал» к окраинным областям.

Австралийские химики из Университета Уоллонгонга (University of Wollongong) обнаружили простой способ получения углеродных листов толщиной в один атом. Такие листы (двухмерные слои из атомов углерода), называемые графеном, теории известны давно — из них состоит обычный графит. Однако до недавнего времени считалось, что в сво-



Газовый гигант

бодном виде отдельные листы графена существовать не могут — они просто слипаются под действием мощных сил межатомного притяжения.

Между тем открытие двухмерных кристаллов из углерода, способных в зависимости от обстоятельств быть ультрапрочными, прекрасными изоляторами, сверхпроводниками и пр., может совершить революцию в технике.

Графен для исследований обычно получают из графита различными сложными методами. Однако австралийскому профессору Гордону Уоллесу (Gordon Wallace) и его сотрудникам посчастливилось разделить атомарные слои с использованием лишь дистиллированной воды с добавкой раствора аммиака (для образования слабощелочной среды).

Как говорится в пресс-релизе (media.uow.edu.au/releases/UOW041235.html), дело здесь в том, что повышение pH раствора приводит к увеличению электростатического заряда на поверхности углеродных слоев и они перестают слипаться. Достигнутое опубликовано в журнале Nature Nanotechnology (<http://origin.www.nature.com/nano/journal/vaop/ncurrent/abs/nano.2007.451.html>).

Такой элементарный и незатратный способ позволит получать стабильный графен в больших количествах, что положительно скажется на производстве различных изделий на его основе для многих отраслей электроники, медицины и техники. Из графена предполагается создавать даже микросхемы.

Федор Калица

ПУТЕВОДНЫЕ ЗВЕЗДЫ Большого Билла

Николай
Надеждин

Самое «неприятное» во всей этой истории то, что Билл Гейтс в своем восхождении на вершину успеха обошелся без помощи женщины. Поговорка «мужчина голова, но женщина шея — куда повернет, туда мужчина и смотрит» к Гейтсу неприменима. Более того, похоже, что до 33 лет он имел весьма приблизительное представление о существовании женщин вообще. Работа занимала все свободное время. На вполне понятные человеческие прегрешения просто не оставалось времени...

Неоднозначная фигура Билла Гейтса была бы вполне однозначной, если бы за ним тянулся шлейф скандальной славы. Если звезда, то, будь добр, хулигань, смеши публику своими сердечными драмами, поддерживай огонь любопытства в умах обывателей. Нет, не в того человека бог вложил этот дар — угадывать то, чему миллионы будут молиться (проклиная во время молитвы объект поклонения, что в наше время обычное, в общем-то, дело).

Вот, к примеру, другой Билл — Клинтон. Помните историю с девушкой по фамилии Левински? После того скандала популярность Клинтона взлетела до таких высот, что он запросто мог бы стать президентом России, вытеснив с трона БН и обскакав ВВП (если бы, конечно, захотел, но ему, видите ли, «нравилась его работа» президента США). Мужчина по нашему, российскому, пониманию должен быть чуточку... блудлив. А иначе какой же он мужчина?

Особое чувство вызывает Гейтс у журналистов. Если бы не спонтанные метания в БГ тортиков и яиц со стороны огорченной пользовательской публики, то и писать было бы абсолютно не о чем. С женщинами Билл Гейтс ведет себя аккуратно, ничего такого себе не позволяет. Короче, тоска зеленая.

Но настоящий папарацци своего не упустит. Нет на этом свете святых. И у любого живого человека найдется

своя маленькая тайна, которая может при должном старании превратиться в небольшой, но очень симпатичный скандал.

Итак, Билл Гейтс и его женщины. Эксклюзивная версия. Попытка грандиозного скандала...

Были ли у юного Уильяма Гейтса-младшего какие-либо особы женского пола, истории неизвестно. Возможно, и были, но большого следа в жизни этого сосредоточенного на собственных идеях «ботаника» они не оставили. Небольшой признак скандалы содержится в биографических подробностях: будучи студентом Гейтс любил играть в покер, делая огромные ставки. Выигрывал ли — точно не скажем. Но раз не бедствовал, значит, выигрывал.

Карты, вино, женщины — как одно без другого? Но в том-то и дело, что о вине и женщинах нет ни одного свидетельства. С компьютером под мышкой он оттягивался, что ли?

Первым заметным романом Гейтса стало знакомство с Энн Винблад. Особа приятной наружности. Тоже из них — из среды ИТ-специалистов. На пять лет старше Гейтса. Высшее экономическое образование (в отличие от Гейтса окончила университет). Работа в рамках компании Open Systems, сотрудничество с IBM и, естественно, Microsoft, каким-то образом связанное с программным обеспечением.

Отношения с Винблад длились несколько лет, но так ничем и не закончились. По признанию Гейтса, он не был готов к браку. А сама Энн в интервью журналу Playboy (ого!) рассказывала: «Когда мы отправлялись вместе путешествовать, то большую часть времени занимались физикой — слушали касеты с записями

лекций Ричарда Фейнмана и читали всевозможные книги по этому предмету».

Необычное времяпрепровождение этой пары не закончилось и после женитьбы Гейтса 1 января 1994 г. на Мелинде Френч. Согласно договоренности с Мелиндой Гейтс ежегодно проводит один весенний уикенд в загородном доме Винблад на берегу океана. Здесь, в Северной Каролине, они катаются на дельтапланах и разгуливают по пляжу. Затем, надо полагать, отдаются порывам платонического чувства к трудам Фейнмана (то есть запоем читают учебник физики, что для Гейтса, вероятно, сравнимо с сонетами Шекспира).

За этой удивительной парой, поддерживающей отношения в течение многих лет, пристально следят самые прожженные фотокорреспонтеры Америки. И, представьте себе, ничего предосудительного не находят: любовных утех зафиксировать так и не удалось...

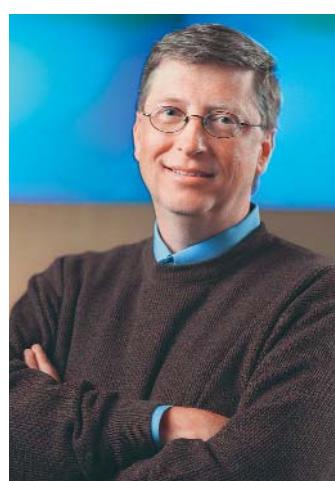
Другая история, приключившаяся с Гейтсом, полыхнула полноценным сексуальным скандалом. Но лишь в одну сторону — на Гейтса вылила ушат помоев некая Стефани Нойк, супруга юриста Билла Нойка и в прошлом любовница Гейтса. Сам же Билл Гейтс от ответных выпадов воздержался. Скандал понемногу утих и сошел на нет.

Их встреча состоялась в апреле 1992 г. в Германии, куда Гейтс прилетел по делам компании. Здесь он увидел Стефани — изящную блондинку (показательный, кстати, факт), работавшую мелкой сошкой в его же компании. На следующий день Гейтс повел даму в театр. Затем — в ресторан. В Сиэтл он вернулся уже не один. Вскоре Стефани заняла место делопроизводительницы в главном офисе Microsoft.

Так начался семимесячный роман одного из богатейших людей Америки и его секретарши. Они встречались дважды в неделю и раз в месяц проводили вместе уикенд. Однако блондинке явно хотелось большего. В ноябре 1992 г. она заявила, что уходит от Гейтса к некоему Биллу Нойку. К разочарованию женщины, Гейтс упрямиться не стал, выбор своей пассии одобрил и отошел в сторону, согласившись «просто дружить».



Билл Гейтс





Зинни Винблад



Молодой Билл Гейтс (арестован в Нью-Мексико в 1977 г.)

Эта история так бы и осталась эпизодом из жизни богатых, если бы Стефани не оказалась «добропорядочным и благодарным» человеком, вывозив в грязи и былье отношения, и самого Билла Гейтса. Она сделала это на слушаниях дела Microsoft по обвинению в монополизации. За непродолжительную карьеру делопроизводителя через руки Стефани прошло множество документов так или иначе компрометирующих «большого брата». Согласно служебным обязанностям она должна была уничтожать эти бумаги. Но не уничтожала, а прятала в особую папочку. Именно ее она и предъявила антимонопольному комитету.

Воистину, нет предела человеческой благодарности. Убытки компании, нанесенные Стефани, составили 13 млрд долл. Но Microsoft устояла. Разделения корпорации на две независимые компании не произошло. Устояла ли Стефани Нойк?

В общем-то она не бедствует. Но у этой женщины все в прошлом. И она это наверняка понимает, поскольку до сих пор раздает интервью падким до скандальных откровений газетчикам. Рассказывает о том, каким инфантом был Билл Гейтс в постели. Каким был неряхой. И вообще, как неприятно было заниматься с ним сексом (хотя ее никто и не заставлял). В словах этой дамы до сих пор звучит жуткая обида — как же, не обломилось из капитала Гейтса ни одного миллиарда, хотя бы миллиона... Несправедливо, правда?

Было бы странно, если бы такой человек, как Гейтс, не усвоил уроки, кото-



Мелинда Гейтс (Френч) и Билл Гейтс

рые преподносila ему жизнь. И он поступил так, как подсказала ему интуиция, — стал искать девушку не среди красивых, а среди умных. Впрочем, назвать Мелинду Френч «синим чулком» язык не поворачивается. Это очень симпатичная женщина, обратить внимание на которую Гейтс просто не мог.

Их первая встреча состоялась в 1987 г., когда Мелинда была приглашена в Microsoft на должность директора отдела продаж, получив в распоряжение сотню сотрудников и право заключения многомиллионных контрактов от имени компании.

Девушка была блестящее образована. В 1986 г. в Университете Дьюка, в Северной Каролине, она получила сразу два диплома — экономиста и специалиста в области программирования. Но в 1987 г., уже в должности директора отдела продаж, защитила еще один — магистра бизнес-администрирования.

Окна их кабинетов располагались прямо напротив. И Гейтс мог наблюдать, как Мелинда работает. Присмотрелся. Заинтересовался. Познакомился ближе. И — увлекся.

Это знакомство оказалось очень удачным. Гейтс признается, что идеалом семьи для него являлся пример родителей. И для себя он всегда искал жену-единомышленника, жену-друга — Мелинда полностью этому соответствует. «Мы даже любим одни и те же книги, — говорит Гейтс, — а потому покупаем все в двух экземплярах».

К моменту знакомства с Биллом Мелинда вовсе не была «бедной девушкой» и очень хорошо зарабатывала. Дом, в котором она жила, стоил 350 тыс. долл. И она никому ничем не была обязана... Возможно, по этой причине и пытаясь предусмотреть все возможные трудности, поджидающие будущих супружеских Мелинда и Билл целый год составляли брачный контракт. В нем есть статья, по которой Гейтс обязуется выплачивать по 10 млн долл. за каждого ребенка, которого Мелинда родит основателю Microsoft. Так что за годы супружества эта женщина обогатилась как минимум на 30 млн.

Свадьбу спровели на Гавайях 1 января 1994 г. Чтобы избавиться от любопытства досужей публики, Гейтс скупил все номера в элитной гостинице, а также все билеты на самолетные и вертолетные рейсы на эти дни. Под венец с Мелиндой он отправился в белоснежном фраке.

Медовый месяц они провели... на Аляске. Стив Балмер, близкий друг и соратник Гейтса, нынешний прези-

дент компании, подарил молодым тур на собачьих упряжках. И молодоженам пришлось целоваться на обжигающем 30-градусном морозе, что, впрочем, их нисколечко не огорчило.

Конечно, это была любовь, а не холодный и трезвый расчет. Гейтс рассказывает историю с зеленой лампой. Еще не став мужем и женой, они следовали одному интимному правилу — когда Мелинда хотела видеть Билла, она зажигала на своем столе лампу с зеленым абажуром. Билл объяснил, что это реминисценция из романа Фицджеральда «Великий Гэтсби Там Гэтсби стоял у причала и смотрел, как в доме Дэйзи светится зеленый огонек... После свадьбы цитата из Фицджеральда заняла заметное место в библиотеке четы Гейтсов...

Мелинда оставила работу и занялась исключительно семьей. В 1996 г. на свет появилась старшая дочь Дженифер. В 1999 г. родился первый и единственный пока сын Рори. В 2002 г. в семье появилась младшенькая Фиби.

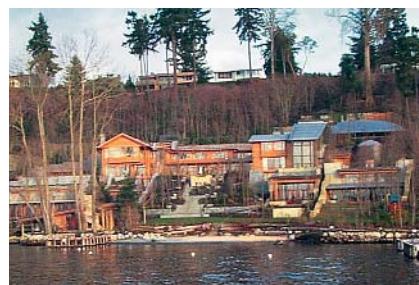
Главное увлечение Мелинды — благотворительность. В 2000 г. был создан специальный благотворительный фонд имени Билла и Мелинды Гейтс. Деньги направляются на нужды образования, здравоохранения, поддержку неблагополучных семей и, разумеется, на компьютеризацию школ.

А еще любой желающий может стать гостем семьи Гейтсов, отобедав с ними за общим столом. Стоит это ровно миллион долларов. И деньги эти гости выплачивают вовсе не Гейтсам, которые в средствах, по понятным причинам, не нуждаются, а Университету Дьюка в Северной Каролине, который когда-то закончила Мелинда.

Они живут в самом высокотехнологичном доме мира, построенном Биллом Гейтсом. Гостей неизменно поражают огромные обои во всю стену — с «живым» изображением, меняющимся по желанию хозяев. Это первый и, возможно, самый лучший «умный» дом на планете. Дом, в котором поселилось семейное счастье четы Гейтсов...

Донимает одна неправильная (для журналиста) мысль. А что, если они это... заслужили?

Вот ведь какая... беда... **HN**



Умный дом, в котором живет Гейтс



3G-телефон Samsung F490

Kомпания Samsung Electronics выпустила 3G-телефон Samsung F490 в форм-факторе моноблока. Новинка в строгом дизайне оборудована широким 3,2-дюймовым сенсорным экраном, при нажатии на который для подтверждения выбора команд меню происходит вибрация. Мобильный телефон поддерживает HSDPA со скоростью передачи до 3,6 Мбит/с. В телефоне предусмотрена память объемом 160 Мбайт, а также доступен слот microSD. Из ПО в телефон встроен полнофункциональный веб-браузер с поисковым движком Google. С его помощью можно не только просматривать сайты, но и вести текстовые и видеоблоги. Samsung F490 обладает музыкальным плеером для воспроизведения популярных аудиоформатов, поддерживает Bluetooth 2.0 и оснащен портом USB 2.0 High Speed. Встроенная в него камера позволяет делать снимки с разрешением до 5 Мпикс. При этом распечатывать фотографии можно напрямую на принтере, минуя ПК. Стоимость появившегося в феврале Samsung F490 около 15 тыс. руб.

Kомпания E-TEN Information Systems выпустила в России новый коммуникатор glofiish X650, поддерживающий полный набор беспроводных функций и оснащенный встроенными модулями Bluetooth, Wi-Fi, а также спутниковой GPS-навигации. Устройство пришло на смену модели X600 и позиционируется, как дальнейшее развитие бюджетных устройств. X650 имеет похожий дизайн с незначительными отличиями в цвете и занимает как бы промежуточное звено между X600 и



Коммуникатор glofiish X650 компании E-TEN Information Systems

X800. Новый коммуникатор в моноблокном форм-факторе по сравнению с предыдущими моделями отличается большей производительностью, улучшенной эргономикой. Он оборудован парой дополнительных кнопок управления и заключен в стильный корпус из материала soft touch с эффектом прорезиненного покрытия. E-TEN представила на рынок два варианта устройств с быстродействующим 500-МГц процессором и флеш-памятью на 256 Мбайт, отличающихся цветом: с конца января в продаже появилась черная модель, а с начала февраля темно-фиолетовая. Коммуникатор работает в сетях GSM/EDGE/GPRS, оснащен GPS-приемником на базе чипсета SiRFstarIII и встроенным FM-трансмиттером, позволяющим выводить звук на аудиоколонки автомагнитолы. В комплект с ним входит навигационный пакет «Навител Навигатор — 3» с обзорной картой автодорог России и детальной картой любого региона на выбор из списка доступных. В числе аксессуаров — зарядное устройство от прикуривателя и держатель с креплением на лобовое стекло. Стоимость новинки около 20 тыс. руб.

Kазалось бы, только недавно модель X650 разошлась по российским магазинам, а компания E-TEN Information Systems анонсировала новые коммуникаторы glofiish V900 и glofiish M810/M750, а также представила оригинальный touch based-интерфейс с возможностью управления уст-



Коммуникатор glofiish V900 от E-TEN

ройствами без стилуса. Оба устройства демонстрировались на выставке World Mobile Congress 2008, которая проходила в Барселоне с 11 по 14 февраля 2008 г. Коммуникатор glofiish V900 поддерживает мобильное телевидение стандартов DVB-H, DVB-T, TDMB и DAB. При этом все преимущества предыдущей 800-й модели сохранились — устройство оснащено Wi-Fi, спутниковой GPS-навигацией и работает в сетях GSM/GPRS/EDGE. Новый экран glofiish V900 сконструирован таким образом, что с ним можно работать пальцами — ранее такой фичей могли похвастаться, к примеру, изделия компании HTC, теперь она появится и у E-TEN. Комерческий выпуск соответствующей программной оболочки коммуникатора, впрочем, намечен на вторую половину этого года, пока же, видимо, придется погуляться с бета-версиями... Модель glofiish M810 — это коммуникатор с QWERTY-клавиатурой, поддерживающий HSDPA, Wi-Fi и прочие беспроводные стандарты, а также оснащенный модулем спутниковой GPS-навигации. В него встроена 2-Мпикс камера с автофокусом для фото или функцией видеосъемки. Дизайн glofiish M810 имеет тонкий форм-фактор. В России эта модель появится под обозначением M750 и не будет пока поддерживать сети третьего поколения (3G) — она станет заменой glofiish M700, снятой с производства в конце 2007 г. Обе модели ожидаются весной 2008 г.

Bесной 2008 г. Sony Ericsson анонсирует сразу два телефона, позволяющих принимать AM- и FM-радио. Модели R300 Radio и R306 Radio, сконструированные таким образом, чтобы напоминать внешне компактный радиоприемник, поддерживают довольно широкий набор аудиофункций, в том числе 3D-звук, возможность увеличения громкости в шумных местах, средство TrackID для получения информации о проигрываемом треке и т.п. Для управления всеми этими возможностями на передней панели, помимо традиционных телефонных, расположены и кнопки настройки ка-



Мобильный телефон R306 Radio компании Sony Ericsson

налов и уровня громкости. Среди прочих сервисных возможностей — настраиваемый будильник, средства записи радиопрограмм, быстрый выбор мелодии звонка. R300 Radio воспроизводит музыку как через входящие в комплект наушники, так и через встроенный динамик. Вторая модель-раскладушка оборудована аж двумя встроенными динамиками и внешним дисплеем, на котором выводится информация о том, какая радиостанция поймана. Оба устройства работают в сетях GSM/GPRS, поддерживают технологию Bluetooth и оснащены камерой — в первой модели доступна VGA-камера, во второй — камера с разрешением 1,3 Мпикс. В продаже R300 Radio появится в двух цветовых решениях — «антинчайная медь» и «черная сталь», а R306 Radio в расцветках «черный кофе» и «белое шампанское».

Cартфон LG KS20, появившийся в начале 2008 г., поддерживает технологию HSDPA и позволяет обмениваться данными со скоростью до 3,6 Мбит/с. Он оснащен сенсорным экраном и работает под управлением Windows Mobile. Толщина смартфона, выполненного в глянцево-черном дизайне, не более 13 мм. Новинка оборудована 2,8-дюймовым экраном 240 x 320 пикс. и оснащена 128 Мбайт встроенной памяти, расширить которую можно флеш-картами microSD. Модульник поддерживает беспро-



Смартфон LG KS20



Сотовый телефон Nokia 7900 Crystal Prism, созданный графическим дизайнером Фредериком Добалем

водные технологии WiFi и Bluetooth 2.0, оснащен радио-приемником и портом TV-out.

Pragon Software и Samsung Electronics заключили соглашение о включении электронных словарей Oxford в комплект поставки смартфонов i450, i550 и i560. Полный словарь современной английской и русской лексики The Oxford Russian Dictionary реализован на базе программной оболочки «СловоЕд». Он содержит около 185 тыс. слов и 290 тыс. переводов русских, британских и американских диалектов и при этом в памяти занимает около 4 Мбайт. В словарь также включены специализированные термины из сферы компьютерной и бизнес-лексики, включая сокращения и аббревиатуры, а также правила произношения.

Pри оформлении Nokia 7900 Crystal Prism использованы наработки графического дизайнера Фре-

дерика Добаля. Его работы нашли отражение не только в оформлении алюминиевых панелей мобильного телефона, но и в фоновых заставках. Управляющие кнопки и расцветка телефона стилизованы под кристаллы драгоценных камней и минералов. Так, номерные клавиши трубки сделаны в форме кристаллов и заключены в оправу клавиатуры, напоминающую по форме бриллиант, а при создании самих панелей использована лазерная гравировка. Вторая особенность мобильника — это необычный 2-дюймовый дисплей на органических светодиодах. При включении или отключении устройства на экране появляются оригинальные световые эффекты, что придает Nokia 7900 Crystal Prism некий шарм. Его корпус, кроме того, окрашен в темнобордовый и черный цвета. В телефон встроены 1 Гбайт память и 2-Мпикс камера. Nokia 7900 Crystal Prism работает в четырех диапазонах сети GSM и двух диапазонах WCDMA. Для этой модели Nokia разработала ряд дополнительных аксессуаров, выполненных в таком же «кристаллическом» стиле — это и новая гарнитура, чехол, и упаковка, и др.

Bанун женского праздника компания Samsung анонсировала несколько новых моделей телефонов семейства La Fleur — это телефоны L310, L320 и F250. Несмотря на то что в каждой модели используются различные концепции дизайна, общее между

ними — изысканные обводы, изящная гравировка и украшение корпуса стразами. Опционально во всех трех моделях доступны камера, музыкальный плеер и FM-радиоприемник. В L310 и L320 встроена 2,0-Мпикс камера, а в F250 — 1,3-Мпикс. В новой линейке мобильников было переработано оформление меню — теперь навигация по функциям телефона стала проще. В памяти мобильника, помимо стандартных адресных книг, справочников и словарей, записаны утилиты для формирования списка покупок, средства для расчета калорий и выбора духов. Все модели оборудованы слотом для карт памяти формата microSD и поддерживают беспроводной стандарт передачи данных Bluetooth 2.0 EDR. Раскладушка Samsung L320 внешне напоминает гладкий драгоценный камень — устройство с минималистским дизайном уировано узорами на передней и задней панелях.

Fирма Netgear начала продажи новых коммуникационных продуктов для беспроводной связи, многие из которых были удостоены награды январской CES-2008 за инновации. В маршрутизаторах и адаптерах Wireless-N (802.11n) применены технологии производства антенн из метаматериала для достижения повышенной скорости передачи данных на большие расстояния. Маршрутизатор RangeMax Dual Band Wireless-N Router позволяет создавать Wi-Fi-сети на основе современных ноутбуков и 2-диапазонных адаптеров Wireless-N, совместимых как с 802.11g, так и с Wireless-N 2,4 ГГц/5 ГГц. Адаптер RangeMax Dual Band Wireless-N USB 2.0 служит для модернизации ноутбука или настольного ПК и реализации 2-диапазонных сетей Wireless-N. Он обеспечивает достаточную полосу пропускания для загрузки музыки, файлообмена и работы с мультимедийными приложениями высокого разрешения. Маршрутизатор Wireless-N MoCA Router, основанный на спецификации MoCA 1.1 (Multimedia over Coax Alliance) — это от-



Коммуникационные продукты Netgear для домашней беспроводной связи Wireless-N

крытая отраслевая инициатива по продвижению способа распространения цифрового видео и развлечений по коаксиальному кабелю), обеспечивая инфраструктуру сети Wireless-N и позволяет потребителям использовать имеющиеся в их доме розетки системы коаксиального телевизионного кабеля для передачи цифрового видео высокого разрешения и мультимедийного контента в телевизоры высокой четкости со скоростью до 270 Мбит/с. Среди прочих представленных новинок отметим комплект HD/Gaming 5 GHz Wireless-N Networking Kit для организации быстрой безопасной сетевой связи для динамичных сетевых игр и трансляции HD-видео.



Женские телефоны Samsung семейства La Fleur

Kомпания «МакЦентр» представила автомобильный навигатор Pocket Navigator-3560 Experienced на базе карманного компьютера Mio P560. Устройство работает под управлением Windows Mobile 6 Classic, построено на базе процессора Samsung 400МГц и оснащено экраном 3,5 дюйма и 2 Гбайт встроенной флеш-памяти. Навигатор поддерживает беспроводные сети WiFi и Bluetooth, благодаря которым можно не только подключаться к Интернету через точки доступа, но и обновлять GPS-карты. В комплект с навигатором входят как стандартное мобильное ПО Microsoft, так и навигационная система «Автоспутник». Стоимость Pocket Navigator-3560 Experienced около 13 тыс. руб.



СМОТРИ КАКОЙ МОБИЛЬНЫЙ

Сергей
Лосев

Mobile World Congress прошел с 11 по 14 февраля в Барселоне

Переименование традиционного 3GSM Congress в Mobile World было обусловлено тем, что сети третьего поколения уже построены, кое-где внедрен HSPA (3.5G), появились другие варианты беспроводных сетей — WiMAX, LTE, развиваются беспроводные широкополосные IP-сети, поддерживающие мультимедийные сервисы.



Одна из тенденций нынешнего конгресса: внедрение в мобильники поддержки цифрового телевидения. Скажем, в Европе — на базе официально утвержденного Евросоюзом стандарта DVB-H, который постепенно проникает и в Россию. Несмотря на то что первые DVB-H-сети заработали с конца 2006 г., их развитие сдерживалось нехваткой клиентского оборудования. Теперь, похоже, дело сдвинулось с мертвой точки и поддержка этого стандарта включена в продукты Nokia, Samsung, BenQ, LG Electronics и др. [1]

Другая тенденция — появление конвергентных мобильных ПК на базе ОС Windows Mobile, Symbian или Linux с поддержкой коммуникационных, мультимедийных и навигационных функций. Причем каждая составляющая становится, как говорится, все более технологически насыщенной. Скажем, современные GPS-технологии позиционируют намного точнее за счет обработки данных с нескольких спутников, предоставляют улучшенные алгоритмы поиска объектов по локальным координатам или загружаемым из Сети данным, а также, что, наверное, очень удобно автомобилистам, умеют по-ум-



использовании. Похоже, что если не в этом, то в следующем году наверняка в ассортименте всех производителей появятся модели с сенсорными экранами, полностью обновленным интерфейсом встроенного ПО на основе иконок, а стилусы, которые сегодня все еще полезны, видимо, отойдут в мир иной — все действия будут выполняться простым прикосновением.

Наверное, одним из наиболее функциональных устройств, представленных на Mobile World Congress, стал «медиакомбайн» Nokia N96 [2]. Этот телефон (камерофон, аудиофон, GPS-фон — эпитетов можно подобрать много) тоже получился очень солидным — в нем и экран достаточно крупный, на 2,8-дюйма, и 16 Гбайт встроенной памяти, и поддержка карт памяти microSD до 8 Гбайт, и 5-Мпикс камера, и средства GPS-навигации. Правда, стоит он немало — около 650 евро. Чуть попроще модель Nokia N78 — в ней тоже есть и камера, правда, уже на 3,2 Мпикс, и GPS, и аудиоплеер. И цена не такая кусающаяся — порядка 350 евро. Здесь же был анонсирован и Nokia 6210 Navigator — первое мобильное устройство этой компании с поддержкой GPS, предустановленным приложением Nokia Maps 2.0 и полным пакетом средств голосовой и визуальной навигации. Его главной изюминкой стало встроенное приложение Nokia Maps 2.0, которое позволяет рассчитывать оптимальные маршруты и по интересующему объекту получать из Интернета через высокоскоростное 3.5G-соединение детальную информацию о номерах телефонов,

номеру озвучивать маршруты. Встроенные в мобильники камеры обзаводятся фичами, более характерными для специализированной фототехники — стабилизация изображений, распознавание лица, автофокус и т.п. И, главное, телефоны, смартфоны и коммуникаторы становятся все более простыми в

интернет-адресах и т.п. Помимо GPS-функций, Nokia 6210 Navigator на платформе S60 поддерживает высокоскоростную технологию 3.5G HSDPA для веб-навигации и обмена сообщениями электронной почты, оснащен 3,2-Мпикс камерой, MP3-проигрывателем и стерео FM-радио.

На равных с Nokia N96 конкурируют коммуникатор Toshiba Portégé G910



2



3



4

и Sony Ericsson Xperia X1 [3], сочетающий в себе средства мультимедийных развлечений и расширенные коммуникации. Оба устройства роднит 3-дюймовый дисплей с разрешением 800 x 480 и QWERTY-клавиатура, но если модель Toshiba выполнена в форм-факторе мини-ноутбука, то X1 – это слайдер. Оба устройства работают под управлением Windows Mobile, поддерживают GSM/EDGE/HSDPA, Bluetooth и Wi-Fi. GPS-навигацию ожидают к апрелю. В Toshiba Portege G910, кроме того, встроены средства защиты на базе биометрического сканера.

Samsung на конгрессе показывала телефоны с широкими возможностями (камера, GPS, аудиоплеер и GSM/GPRS/3G), основанные на различных платформах, – это и ожидаемый нынешней весной G810 на платформе Symbian S60, и i780 с 5-Мпикс камерой, сенсорной клавиатурой, GPS на Windows Mobile. Главным «тузом в рукаве» Samsung стала модель Soul U900, вошедшая в новую линейку Ultra Edition [4]. Новое устройство толщиной всего 13 мм – не только камерофон с 5-Мпикс многофункциональной камерой, но и совместимая с Windows Media Player карманная аудиостанция с цифровым усилителем звука ICEPower компании Bang & Olufsen. Этот телефон, поддерживающий GPRS/EDGE, HSDPA 7,2 Мбит/с, оборудован 2,2-дюймовым экраном и оснащен модным сегодня touch-интерфейсом управ-

ления. Встроенный в телефон графический интерфейс может отображаться в нескольких режимах и поддерживает легко конфигурируемые с помощью утилиты USC «скины», отличающиеся фоновыми картинками, шрифтами и наборами цветов. Помимо телефонов, Samsung продемонстрировала продукты для сетей беспроводного доступа Access Service Network (ASN) Mobile WiMAX, а также новые типы абонентских устройств от USB-адаптера и PC-карты до КПК, UMPC и ноутбука со встроенным Mobile WiMAX-чипом. В этом году Samsung, кроме того, начнет активно продвигать Mobile WiMAX на европейский рынок.

Серия телефонов KF компании LG [5] тоже получилась довольно удачной – в них используются оптимизированный интерфейс на основе сенсорных технологий и расширенные мультимедийные и коммуникационные функции. LG-KF510 оснащена интерактивной сенсорной панелью с подсветкой, LG-KF700 позволяет переключать методы ввода информации и содержит веб-браузер, аудио- и видеопрограммный, а модель LG-KF600 оборудована интерактивной клавиатурой InteractPad, которая заменяет привычные кнопки виртуальными.

Никуда не делась и Motorola, о которой одно время ходили слухи, что она, дескать, собирается избавиться от производства мобильников. На Mobile World Congress она представила несколько новых моделей телефонов – моноблоков, слайдеров и раскладушек: музыкальную стереомодель ROKZ E8 с 2 Гбайт встроенной памяти и поддержкой GPRS/EDGE, Bluetooth, 3G-мобильник MOTO Z10, оснащенный 3,2-Мпикс камерой, QVGA-дисплеем и поддержкой 32 Гбайт microSD-карт, Wi-Fi-модель MOTO Z6w, работающую под управлением Linux и оборудованную 2-Мпикс камерой, слотом microSD и портом USB 2.0 [6].

Не обошлось на конгрессе и без ведущей Microsoft, которая заняла весьма агрессивную позицию на рынке мобильных технологий – активно скучает фирмы, заключает соглашения, предлагает и навязывает новые сервисы (PlayReady, Windows Live, MSN Direct и т.п.), работающие в среде Windows Mobile. В ходе конгресса она, в частности, объявила о намерении приобрести калифорнийскую компанию Danger, которая разрабатывает ПО для поддержки мобильных социальных сетей [7]. Таким образом, это еще одна сфера, где реномированная корпорация может небезуспешно бороться со своими конкурентами в сфере мобильных ОС – а это уже не только Symbian, но и семейство мобильных Linux (в частности, Google

Android), а также в сфере новейших сервисов, где Microsoft могут противостоять и Google, в последний год весьма активно развивающая глобальную технологию социальных сетей Social Graph API (а поскольку Google является сторонником Open Source-концепции, то соответствующий инструментарий, надо полагать, будет портирован и на мобильные платформы), и Yahoo!, имеющая в своем багаже мобильную систему Yahoo! Go, третья версия которой уже находится в состоянии бета-тестирования.

В России с июня с.г. Microsoft и оператор мобильной связи МТС запускают необычный проект – доступ с ноутбука под управлением Windows Vista к мобильным сервисам через технологии мобильного широкополосного доступа. К сожалению, детальные подробности об этой услуге МТС пока не разглашает. Известно, впрочем, что бюджетные модели ноутбуков есть у многих вендоров: ассоциация GSM около полутора лет проводила конкурс на создание недорогих моделей, и сейчас в списке номинантов присутствуют решения Dell и Fujitsu Siemens. По оценкам ассоциации GSM и Microsoft, потенциальная емкость мирового рынка бюджетных ноутбуков стоимостью до 1000 долл. со встроенным модемом для мобильного беспроводного доступа в Интернет составляет порядка 50 млрд долл., а перспективный спрос – около 70 млн ноутбуков. МТС прогнозирует значительный рост рынка мобильного широкополосного доступа: к 2012 г. он достигнет 3,4 млрд долл. и обеспечит сотовым компаниям около 10% выручки.



6



5



7

СОБЛЮДАЯ КАНОНЫ

Сергей
Лосев

Весной, когда журчат ручьи, поют скворцы, надо действовать с размахом. Если анонсировать новый ассортимент оборудования, то никак не пару-тройку наименований, а три десятка разом. Таким образом готовится захватывать рынок фототехники, многофункциональных устройств и принтеров компания Canon, в планах которой на этот год заполучить около пятой части российского рынка по каждому типу продукции.

Обо всем этом Canon поведала в начале февраля в новоарбатском «Спорт-Баре» – не случайно выбранном месте, если вспомнить, что компания давно дружит со спортом и является официальным спонсором чемпионата Европы по футболу, в том числе и UEFA EURO 2008, который состоится в Австрии и Швейцарии в июне 2008 г. Итак, в начале этого года Canon обновила практически весь ассортимент выпускаемой продукции серий фотокамер EOS, Digital IXUS, PowerShot, видеокамеры DC, HV, MD, сравнительно новые на рынке видеокамеры со встроенной или внешней флеш-памятью семейств FS и HF, а также принтеры и МФУ PIXMA и i-SENSYS.

Новые фототехнологии

Каждое следующее поколение фотокамер, с одной стороны, становится все функциональнее и в то же время проще в использовании. Совершенствуются технологии обнаружения движения, распознавания лиц, автоматической подстройки баланса белого и устранения эффекта «красных глаз». И хотя такой же список озвучивают и другие производители фототехники, ряд инноваций Canon заслуживает более пристального рассмотрения.

Например, средство обнаружения движения вместе с объективом с оптическим стабилизатором включается при

выборе режима высокой чувствительности ISO и анализирует движение как камеры, так и объекта съемки. При этом учитываются четыре параметра – лица персонажей, яркость сцены, особенности движения объекта и стабилизатора изображения. На основе полученного уровня повышения чувствительности ISO в диапазоне 80–800 фотокамера компенсирует движения, фиксируя четкие снимки без размытостей и лишних шумов. Средства стабилизации изображения, доступные в моделях Digital IXUS 80 IS и PowerShot A590 IS, также снижают шумы за счет системы подвижных линз. К 2008 г. Canon улучшила и функцию устраниния эффекта «красных глаз», причем не только в режиме воспроизведения, но и в момент съемки. Это достигается за счет точечного зума с автофокусировкой для проверки выражения лиц перед съемкой.

8-Мпикс фотокамера Digital IXUS 80 IS выпускается в алюминиевом корпусе с четырьмя различными расцветками. Эта модель с процессором обработки изображения DIGIC III поддерживает 3-кратный зум с оптическим стабилизатором изображения и оснащена 2,5-дюймовым экраном PureColor LCD II. Дешевые «мыльницы» PowerShot наконец-то обзавелись функциями коррекции баланса белого при распознавании лиц, средством запоминания лиц и зумом точки автофокусировки для проверки кадра перед съемкой. В ассортименте Canon появилась 8-Мпикс модель PowerShot A590 IS и PowerShot A580, оборудованные объективами с 4-кратным оптическим зумом, ЖК-экраном с диагональю 2,5 дюйма и оптическим видоискателем. Более продвинутая модель PowerShot A590 IS поддерживает оптический стабилизатор изображения, ручное управление и расширяется конвертерами для объектива. Третья модель из линейки

PowerShot – это 7,1-Мпикс камера A470 с 3,4-кратным оптическим зумом, рассчитанная на новичков.

В дополнение к этому Canon выпустила два объектива серии EF: EF200mm f/2L IS USM и EF800mm f/5.6L IS USM, поддерживающие 4-ступенчатый стабилизатор изображения и оптическую систему L-серии, а также оригинальную систему – автономный DVD-рекордер DW-100, позволяющий одним нажатием нескольких кнопок переписывать содержимое флеш-памяти видеокамер и фотокамер на традиционные DVD. При этом можно конструировать меню для DVD и воспроизводить их на совместимой видеокамере.

Видеокамеры — не только DVD, но и флеш

Семейство видеокамер Canon также пополнилось несколькими устройствами стандартного и высокого разрешения. В серии DC300 реализована технология Advanced Zoom, задача которой при помощи встроенной оптики и процессора DIGIC DV II обеспечить более сильное увеличение изображения. Благодаря этому можно, например, фиксировать достаточно удаленные объекты, которые вдобавок находятся в движении, – спортсменов во время соревнований, музыкантов на концертах, птиц в полете и т.п. Камеры DC300 поддерживают режим видеосъемки 16:9 для последующего просмотра видеороликов на широкоэкранных телевизорах. В качестве носи-



Автономный DVD-рекордер DW-100



Фотокамера PowerShot A470



Цифровые камеры PowerShot A580 и PowerShot A590



теля в этой серии видеокамер применяются однослойные и двухслойные DVD-R. Все устройства оснащены поворотным дисплеем с диагональю 2,7 дюйма с подсветкой, стабилизатором изображения и электронным видоискателем. Модель DC330, кроме того, дополнена системой дистанционного управления, интерфейсом USB 2.0 и слотом карт памяти SD/SDHC. DVD-видеокамера Canon DC320 имеет аналогичные характеристики с той лишь разницей, что технология Canon Advanced Zoom поддерживает увеличение до 45x, в Canon DC310 и DC311 – до 41x и в самой младшей модели – до 36x.

Линейка HD-видеокамер HF и FS основана на флеш-памяти. Это позволило сделать устройства достаточно компактными и легкими – вес их не превышает 380 г. В HF10 используется так называемая двойная система записи во флеш-память, то есть видео можно сохранять как в 16-Гбайт внутренней памяти, так во внешней SD/SDHC-памяти емкостью также до 16 Гбайт, а в HF100 доступна только внешняя флеш-память SD/SDHC. Обе эти модели записывают видео с разрешением 1920 x 1080 Full HD, поддерживают 12-кратный зум, широкоразмерный режим съемки 16:9 и разрешение 3,3 Мпикс. Они, кроме того, обладают разъемом для микрофона, мини-разъемом для аксессуаров и полностью совместимы с DVD Canon DW-100.

HD-камера Canon HV30, пришедшая на смену одному из призеров прошлого года – HV20, записывает видео в формате HDV1080i на кассеты MiniDV, оснащено поворотным ЖК-экраном с диагональю 2,7 дюйма и углом просмотра 135 градусов, а также поддерживает аккумуляторы повышенной емкости Canon BP-2L24H, благодаря которым можно вести непрерывную съемку до 4 ч. Фирменный объектив Canon HD Video имеет 10-кратный оптический зум, средства стабилизации изображения Super Range и подобно другой фототехнике Canon построен на базе процессора DIGIC DV II. Доступен в нем и режим киносъемки 25p с прогрессивной разверткой и настройками CINE для придания видеоклипам кинематографической выразительности и работы в условиях низкой освещенности.

Среди MiniDV-камер можно выделить модели MD255/MD235 с 45-кратным зумом, MD215/MD216 с 41-кратным зумом и MD202 с 36-кратным зумом. Основные параметры устройств примерно одинаковы: модели поддерживают мегапиксельную видеозапись и фотосъемку, систему широкоразмерной записи (16:9) с высоким разрешением, а также функцию Quick Start для быстрого включения видеокамеры и режим простой съемки по принципу «навел и снял».

Принтеры и МФУ

Еще одна категория новых устройств – это полнофункциональные струйные принтеры семейства PIXMA для малых, средних офисов. Они поддерживают особую технологию PgR, благодаря которой получаются документы высокого, практически лазерного качества. Ее особенность в том, что при печати сначала бумага покрывается прозрачными чернилами, поверх которых наносятся пигментные чернила Canon Lucia – это исключает такие типичные для струйной печати беды, как деформация, потеки чернил, просвечивание и т.п. Технология PgR используется, к примеру, в таких принтерах, как PIXMA MX7600, PIXMA MX850, PIXMA Pro9500 и некоторых других. Модель PIXMA MX7600 печатает со скоростью 28 стр./мин в монохромном режиме и 23 стр./мин – в полноцветном, имеет аналогичные характеристики копирования. Устройство оборудовано двумя податчиками бумаги, встроенным Ethernet-адаптером и факс-модемом класса Super G3 со скоростью 33,6 кбит/с. Полнфункциональный офисный принтер PIXMA MX850 также поддерживает функции печати, копирования, сканирования и факсимильной связи и может подключаться к локальной сети.

Для домашних пользователей Canon выпустила принтер PIXMA iP2600,шедший на смену моделям PIXMA iP1800 и PIXMA iP2500. С его помощью можно печатать документы и фотографии высокого качества с разрешением до 4800 x 1200 пикс./дюйм формата 10 x 15 см без полей. Скорость вывода стандартных документов составляет 22 стр./мин при монохромной печати и 17 стр./мин – при цветной. PIXMA iP2600 выполнен в новом компактном дизайне с лотком вывода. Устройство комплектуется ПО Easy-PhotoPrint EX, поддерживающим средства автоматической коррекции изображения.

Завершает весеннюю коллекцию принтеров лазерное МФУ i-SENSYS MF-4270, оснащенное сетевым адаптером и поддерживающее такие возможности, как двусторонняя печать и сокращенное время разогрева. Компактная модель с черным цветом корпуса печатает/копирует со скоростью 20 стр./мин и разрешением до 1200 x 600 пикс./дюйм, а также поддерживает функции цветного сканирования в разрешении до 9600 x 9600 пикс./дюйм. МФУ оборудовано факс-модемом Super-G3 и поставляется с ПО NetSpot Device Installer для его конфигурирования в сети и MF Toolbox для обработки отсканированных документов. **ИК**



Семейство видеокамер Canon DC300



Новые модели HD-камер компании Canon, оснащенные флеш-памятью



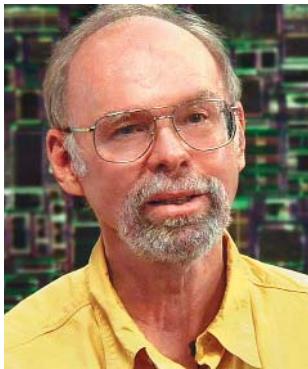
Новые модели HD-камер, записывающие на кассеты MiniDV



МФУ семейства PIXMA компании Canon



Сетевое лазерное МФУ i-SENSYS MF-4270



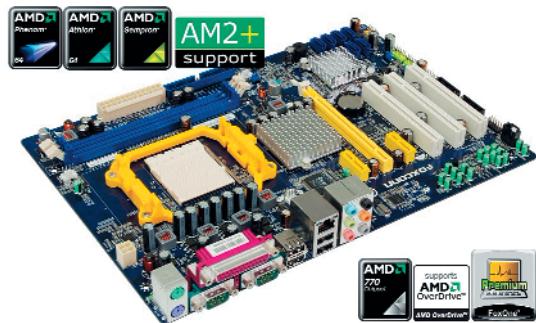
• Гленн Хенри (Glenn Henry), президент Centaur Technology презентовал архитектуру VIA Isaiah

Новая архитектура, предложенная компанией VIA, позволяет не только увеличить производительность процессоров семейства x86, но и расширить функциональность настольных, мобильных и ультрамобильных ПК. Технология, известная под названием VIA Isaiah, разработана Centaur Technology, американским подразделением VIA, и представляет собой 64-разрядную суперскалярную спекулятивную микропроцессорную архитектуру с возможностью внеочередного исполнения инструкций, поддержкой мультимедийных вычислений и виртуальной машины. При проектировании VIA Isaiah использовались наложение микро- и макроопераций со сложной системой предсказания ветвлений и неограниченный набор 64-битных инструкций с поддержкой 64-разрядных операционных систем и приложений. Процессоры производятся с использованием 65-нм техпроцесса и предназначены для установки в малошумные малогабаритные настольные ПК, мультимедийные центры, сверхтонкие ноутбуки и субноутбуки.

Анонсированные к настоящему моменту чипы контактно совместимы с процессорами семейства VIA C7, работают с про-

изводительностью 2 ГГц и совместимы с системными шинами с частотами от 800 до 1333 МГц. Они оснащены блоками L1-кеша по 64 Кбайт и 1 Мбайт кеша второго уровня. В VIA Isaiah встроен быстродействующий блок FPU-вычислений (для операций с плавающей точкой), позволяющий выполнять до четырех операций сложения и умножения над числами с плавающей запятой за один такт. Для совместимости с мультимедийными приложениями процессорная архитектура VIA расширена SSE-инструкциями и 128-битным каналом данных. Энергопотребление процессора опирается на фирменные технологии PowerSaver для управления тепловыделением и TwinTurbo для минимизации задержек и управления температурой ядра. На аппаратном уровне предусмотрены и криптографические функции — встроенная в чип система обеспечения безопасности VIA PadLock состоит из генератора случайных чисел, модуля криптования по методу AES, хеш-блоки по схемам SHA-1 и SHA-256, а также специализированный режим «защищенного исполнения» для передачи инструкции в зашифрованном виде. Видимо, VIA еще рано списывать со счетов...

Компактный ноутбук ASUS U2, оборудованный широкофрматной 11-дюймовой матрицей и построенный на платформе Intel Centrino (процессор Intel Core Duo ULV U7500, чипсет Mobile Intel GM966 Express). Корпус новинки обрамлен нержавеющей сталью, медной гравировкой и покрытием из натуральной кожи. Тонкий дисплей с разрешением до 1366 x 768 пикс. со светодиодной подсветкой и технологией Splendid Color Enhancement расходует сравнительно немного энергии и обеспечивает высокую яркость, контрастность при небольшом времени отклика. Ноутбук, помимо стандартного 1,8-дюйм жесткого диска на



Материнская плата Foxconn A78AX на чипсете AMD 770

80–120 Гбайт, оборудован твердотельным накопителем на 32 Гбайт. В него встроены веб-камера и микрофон, а также сканер отпечатков пальцев (все пароли хранятся в модуле Trusted Platform Module). В комплект входит утилита SmartLogo для идентификации пользователей с помощью веб-камеры.

Новые ноутбуки Toshiba Satellite X200-23G построены на базе процессора Intel Core 2 Duo T9300 (кодовое имя Penryn), выполненного по 45-нм техпроцессу. В них доступен большой объем оперативной памяти от 2 до 4 Гбайт, установлена мощная графическая система на основе технологии Nvidia SLI с двумя видеокартами GeForce 8600M GT и поддержкой функции TurboCache. Дополняет конфигурацию мультимедийного ПК пара винчестеров емкостью 250 Гбайт. В Satellite X200-23G встроены широкофрматный дисплей 17 дюймов, многоформатный HD DVD-привод, веб-камера 1,3 Мпикс и качественная акустическая система Harman Kardon с поддержкой Dolby Home Theater. Габариты ноутбука составляют 399 x 288 x 52 мм, а вес около 3,8 кг. К портативному компьютеру можно подключить беспроводные игровые контроллеры и аксессуары через Bluetooth 2.0. Кроме того, в нем предусмотрены картридер 6-в-1, шесть портов USB 2.0, S/PDIF-выход, HDMI-выход с поддержкой сигнала 1080p/1080i, а также проводной и беспроводные сетевые адAPTERЫ. Продажи ноутбука, работающего под управлением Windows Vista Home Premium Edition, начались с конца января. В комплект входит пульт ДУ и широкий набор системного и прикладного ПО — от средств

резервного копирования, распознавания речи до утилит для хранения паролей и антивирусной безопасности.

Новые недорогие платы Foxconn основаны на чипсете AMD 770 с южным мостом SB700 и совместимы с новейшими процессорами AMD. Модель A78AX сконструирована таким образом, что к ней можно подключать до шести SATAII-накопителей с возможностью создания RAID-массивов, до 4 Гбайт оперативной памяти DDR2, а также до 10 внешних USB 2.0-совместимых устройств. Материнская плата поддерживает HyperTransport 3.0 и многоядерные процессоры AM2+ Phenom. На нее, впрочем, можно устанавливать процессорные чипы предыдущего поколения на сокете AM2, в том числе Athlon и Sempron. Foxconn A78AX оборудована одним слотом PCIe x16 Gen2.0, двумя слотами PCIe x1 Gen2.0 и тремя PCI-слотами. Контроль за состоянием системных компонентов осуществляется с помощью микросхемы FoxOne Premium, которая вместе с включенным в комплект Windows-приложением позволяет управлять кулером. Среди прочих особенностей A78AX можно выделить 4-фазную схему питания и совместимость с технологией AMD Overdrive для разгона и мониторинга системы. Ее стоимость около 65 долл.

Новые видеокарты компании MSI основаны на чипах серии Radeon HD 3000. ATI R3870X2 поддерживает ускорение не только 3D-графики, но и HD-видео. Эта DirectX-совместимая карта с парой графических процессоров ATI R3870 работает с производительностью, превышающей терафлопс. При помощи технологии ATI CrossFireX, можно мас-



Портативный ПК Toshiba Satellite X200-23G



Мобильная беспроводная платформа Seagate для работы с цифровым контентом

штабировать производительность до еще больших высот. Модели среднего класса ATI Radeon HD 3600 изготавливаются по 55-нм технологическому процессу и оснащены 378 млн транзисторов на чип. Они поддерживают высокоскоростную GDDR3-память емкостью 512 Мбайт. Самая дешевая модель ATI Radeon HD 3400 также изготовлена по техпроцессу 55 нм и по сравнению с другими новинками той же линейки содержит меньшее число потоковых процессоров и текстурных узлов. Тем не менее это компенсируется полной поддержкой DirectX 10.1 и технологий ATI Hybrid Graphics и ATI CrossFireX. Новые устройства, кроме того, оптимизируют видео высокой четкости с помощью ATI Avivo HD и оснащены выходами HDMI, звуковым интерфейсом формата 5.1 и портом Dual Link DVI с поддержкой HDCP для защиты цифрового контента. Все новинки включают в себя ПО ATI Catalyst Control Center для централизованного управления всеми графическими платами. В России поставкой графических карт серии ATI R3870X2, R3600 и R3400 занимается дистрибуторская компания «Эльдорадо».

Kомпания Seagate Technology совместно с HarmanBecker Automobile Systems анонсировала Digital Audio Video Experience (D.A.V.E.) — мобильную беспроводную технологическую платформу для работы с цифровым аудио и видео в салонах

автомобилей. С ее помощью можно загружать, хранить и просматривать изображения, воспроизводить музыку и видео, а также обрабатывать бизнес-документы. Решение Seagate совместимо с мобильными телефонами, цифровыми видеокамерами, домашними медиасерверами и автомобильными мультимедийными системами.

Круг применений D.A.V.E., впрочем, не ограничивается только коньюмерским рынком. По оценкам производителя, ее можно использовать в телекоммуникационном бизнесе, при производстве оборудования и автомобилей. Достигается это за счет того, что D.A.V.E. — открытая платформа, которую сторонние разработчики могут использовать в собственных решениях. Так, рост спроса на графические и аудиоприложения и развлекательный контент для мобильников (согласно отчету MultiMedia Intelligence, в течение 2008 г. поставки мультимедийных мобильных телефонов с расширенным функционалом по всему миру превысят 300 млн устройств) делает актуальным вопрос создания многогигабайтных «карманных» хранилищ. Seagate D.A.V.E. позволяет увеличивать память мобильных устройств на 60 Гбайт и обеспечивать высокоскоростную и безопасную передачу цифрового контента. В автономном режиме накопитель может работать до 10 ч при активной эксплуатации и до 14 дней в режиме ожидания. Вес устройства составляет всего 110 г, при этом оно надежно защищено от ударов и падения с высоты до 1,5 м.

Kомпания Samsung Electronics выпустила новый домашний кинотеатр HT-X810 Sound Bar, поддерживающий видео Full HD



Домашний кинотеатр Samsung HT-X810 Sound Bar



Стена-экран Philips 3D WOWzone с диагональю 132 дюйма

1080р. Входящая в комплект с ним акустическая система дополнена DVD-плеером, который позволяет повышать разрешение изображения, и беспроводным сабвуфером, оснащенным Bluetooth. Модель HT-X810 Sound Bar отличается динамичным звучанием и удобным управлением. Главная задача, которую производитель ставил при создании этого домашнего кинотеатра, заключалась в предоставлении максимального комфорта и качества звукового произведения. Samsung HT-X810 Sound Bar сочетается с телевизорами Samsung с диагональю от 40 дюймов и оснащен технологией Anynet+ для управления совместимой электроникой с помощью одного пульта

дистанционного управления. HT-X810 воспроизводит DVD-Audio, CD, DivX, JPEG, MP3 и WMA. При этом общая выходная мощность достигает 300 Вт. К Samsung HT-X810 можно подключать широкий диапазон техники, в том числе MP3-плееры, сотовые телефоны и ПК. Связь между ними осуществляется по беспроводной сети Bluetooth на частоте 5,8 ГГц либо через порт USB.

Kомпания Philips представляет 3D WOWzone, стену-экран с диагональю 132 дюйма, сконструированную из девяти отдельных экранов. Этот гигантский дисплей предполагается использовать на мероприятиях, выставках и

■ Коротко

DEPO Computers, входящая в группу компаний IBS, в январе обновила семейство бизнес-компьютеров — DEPO Neos 230. В частности, в новых моделях установлен чипсет Intel G31 Express, что позволило использовать в них новые процессоры Intel, в том числе и изготавливаемые по 45-нм технологии. Цена на ПК находится в диапазоне от 12 тыс. до 22 тыс. руб. в зависимости от конфигурации.

Leadtek выпустила новый внутренний ТВ-тюнер WinFast PVR2100, позволяющий принимать программы аналогового ТВ в режимах PAL, NTSC и SECAM, а также FM-радио и аппаратно (д)кодировать MPEG-2, благодаря чему нагрузка на процессор при воспроизведении видео минимальна. В состав тюнера входит многофункциональная утилита Leadtek WinFast PVR2.

В серии фоторамок с сенсорным экраном Philips Digital PhotoFrame появились 6,7- и 8-дюймовые модели. В них реализована функция коллажирования, упрощающая просмотр нескольких фотографий одновременно. Для загрузки фотографий можно использовать два встроенных разъема для карт памяти и USB-разъем. Во всех моделях с помощью средства SmartPower оптимизируется уровень энергопотребления и выполняется автоматическая настройка экрана в зависимости от времени суток.

Фирма Walton Chaintech начала продажи модулей памяти APOGEE GT DDR2 1066 128Mbх8 DRAM IC, которые потребляют сравнительно небольшой объем энергии и в то же время достаточно надежны. Новые модули 128Mbх8 оборудованы системой охлаждения и имеют рабочее напряжение питания 2,1 В. Чипы памяти APOGEE GT DDR2 1066 128Mbх8 выпускаются в парных упаковках номиналом 2 и 4 Гбайт — каждый модуль прошел тщательное тестирование и обеспечивает полную совместимость в работе. Walton Chaintech позиционирует новую память геймерам и оверклокерам.



Проигрыватель Blu-ray-дисков Philips BDP7200

в парках отдыха. Для просмотра объемного изображения на Philips 3D WOWzone не требуется специальные очки. Большой экран комбинируется из девяти 42-дюймовых 3D-экранов Philips WOWx, расположенных группой 3х3, — эта технология была представлена на выставках IFA 2007 в Берлине и на прошедшей в январе CES 2008 в Лас-Вегасе. В России стена-экран появилась во всех 23 московских супермаркетах премиум-класса «Азбука вкуса» для трансляции объемных рекламных роликов.

Kомпания Epson начала продажи компактного проектора EMP-400W, позволяющего выводить изображения со сверхмалого расстояния и поддерживающего расширенные средства безопасности. Устройство формирует четкую, яркую картинку с диагональю до 60 дюймов с расстояния всего 65 см. В EMP-400W применена особая широкоугольная линза, благодаря которой световой поток не попадает на докладчика и на экране не появляются тени.



Компактный проектор Epson EMP-400W

Проектор, отличающийся малым весом и компактностью, построен на базе 170-Вт лампы E-TORL, особенность которой заключается в том, что устройству не требуется значительного времени на охлаждение после работы. Срок ее службы составляет до 4 тыс. ч в экономичном режиме. Для управления Epson EMP-400We предусмотрен либо пульт ДУ, либо специализированное ПО EMP Monitor для компьютера — указав IP-адрес устройства в веб-браузере, можно администрировать проектор и по локальной сети. От кражи новинка защищена на физическом уровне с помощью замка Kensington и встроенного металлического стержня.

Philips начала продажи проигрывателя дисков Blu-ray — модель BDP7200, поддерживающую разрешения Full HD 1080p и объемный звук с многоканальным аудиодекодированием. За счет функции Deep Color в формирующейся картинке не только появляются сочные цвета, но и устраняются помехи в виде

цветовых полос и ряби.

Разрешение 1080p доступно на естественной частоте 24 кадр./с через HDMI-видеовход. В BDP7200 всегда под рукой средства «картинка-в-картинке» и доступ к экранному меню на различных языках. Благодаря этому доступ к

графическим элементам, режиссерским комментариям и бонусным материалам, в том числе и при воспроизведении основного фильма, предельно прост. Подобно другим современным устройствам для цифрового дома, управление подключенным к проигры-

вателю совместимым оборудованием осуществляется с помощью одного пульта ДУ. Стоимость Blu-ray BDP7200, ожидаемого в апреле 2008 г., составит около 350 долл.



Медиаплеер Philips Sa 6185

ра составляет 8 Гбайт. Его стоимость около 8500 руб.

Aудиоплеер RF-4000 корейской компании Ritmix наконец-то добрался и до России. Главные изюминки новинки — низкая цена и многофункциональность. Имиджевая модель снабжена достаточно крупным ЖК-экраном с диагональю 1,8 дюйма. Она представляет собой компактную коробочку на лицевой поверхности которой, помимо дисплея, находится управляющий джойстик. При включении он загорается мягким неоновым светом. Дивайс весом всего 30 г не только поддерживает функции аудиоплеера, но и позволяет записывать голос с диктофона, а также ловить FM-радио. Солидности ему добавляет и слот для установки флеш-карт miniSD. В автономном режиме устройство работает до 12 ч при прослушивании радио и до 5 ч — при просмотре видео. Стоимость RF-4000 — от 1500 руб. за гигабайтную модель до 2390 руб. за модель с 4 Гбайт.

Trancend выпустила MP3-плеер T.sonict 850, внешне похожий на предыдущую модель T.sonict 840, но дополненный кнопками для управления настройками и режимами плеера на передней панели. Новинка отличается компактными размерами 81,5 x 41,5 x 12,7 мм,



В новую линейку портативных DVD-проигрывателей LG Electronics вошли три модели



Аудиоплеер Ritmix RF-4000



Музыкальная система Logitech Squeezebox Duet

малым весом — 48 г вместе с батареей, и имеет яркий ЖК-экран с разрешением 176 x 220 пикс. T.sonicT 850 позволяет воспроизводить широкий набор аудио- и видеоформатов, а также фотографий и текстов песен, принимать программы FM-радио, записывать голос через встроенный диктофон. Есть эквалайзер с семью настройками, часы реального времени и защита файлов по паролю. Transcend выпускает модели с 4 Гбайт в корпусе белого цвета и 8 Гбайт — в корпусе черного цвета.

Kомпания Logitech начала продажи Squeezebox Duet — сетевой музыкальной системы, объединяющей в себе контроллер и компактный приемник. Новый продукт позволяет прослушивать цифровые музыкальные коллекции, интернет-радиостанции и онлайновые музыкальные сервисы по подписке на любой музыкальной стереосистеме. Пульт Squeezebox Controller оборудован полноцветным ЖК-экраном с диагональю 6 см, колесиком прокрутки и набором кнопок для навигации по меню и спискам медиаколлекций. При воспроизведении аудиотреков на встроенном дисплее отображается название и обложка альбома, а также персонализированная картинка. Второй компонент системы — аудиоприемник, разработанный на основе системы Squeezebox, совместим с беспроводной технологией стандарта 802.11g, и при наличии нескольких источников музыки либо воспроизводит в каждой комнате отдельную мелодию, либо синхронизирует все приемники между собой. С помощью сервиса SqueezeNetwork

на основе платформы SqueezeOS можно подключаться к веб-радио или загружать аудиофайлы из Сети. Стоимость Logitech Squeezebox Duet составляет около 400 евро.

Kомпания Brother представила на рынке новое семейство монохромных лазерных (HL-2100R) и мобильных (P-Touch) принтеров, продажи которых начнутся ближе к весне. Устройства серии HL-2100R ценой от 150 до 300 долл. имеют высокую скорость печати до 22 стр./мин., пиковую нагрузку до 10 тыс. стр./мес. и оснащены сетевыми интерфейсами. Базовая модель HL-2140R оборудована 8 Мбайт памяти и интерфейсом USB 2.0. Более мощная HL-2150NR дополнена Ethernet 10/100 Base-TX и поставляется с 16 Мбайт памяти, а старшая модель HL-2170WR поддерживает проводные и беспроводные сети и оснащена 32 Мбайт оперативной памяти. Все модели полностью локализованы — на русский переведены и документация, и интерфейс ПО, и драйверы. Семейство принтеров этикеток P-Touch впервые появится на российском рынке только в 2008 г. В P-Touch 1280 VP поддерживается русская раскладка клавиатуры, русифицированный дисплей. В комплект входит переведенная документация. Эта модель принтера может использоваться в офисах для маркировки папок, ведения картотек, в точках продаж — для изготовления ценников, транспортных компаниях — для маркировки груза, а также в домашних условиях. P-Touch 1280 VP поддерживает различные типы лент шириной от 6 до 12 мм и разного цвета. Стои-

■ Коротко

Новое МФУ Epson Stylus CX9300F оснащено крупным цветным ЖК-экраном с диагональю 6,3 см и слотами для флеш-карт для печати изображений без ПК. В нем использованы раздельные картриджи и экономичные наборы расходных материалов, а фирменные пигментные чернила, пьезоэлектрическая технология с печатающей головкой Micro Piezo с раздельными катриджами обеспечивает интенсивное выталкивание чернильных капель. Встроенный в Epson Stylus CX9300F цветной факс-модем позволяет отправлять и принимать факсы в импульсном и тоновом наборе, а сканер работает с разрешением до 1200 x 2400 пикс./дюйм. Стоимость Epson Stylus CX9300F на российском рынке около 5800 руб.

Samsung Electronics представила цветной лазерный принтер CLP-610ND, поддерживающий двустороннюю печать. Устройство выводит изображения и тексты с разрешением до 2400 x 600 пикс. и работает со скоростью до 20 стр./мин. Среднемесячная нагрузка составляет 65 тыс. страниц. Принтер CLP-610ND появился в продаже в феврале по рекомендованной розничной цене около 500 долл.

Компания Apacer Technology начала продажи нового MP4-плеера AU860, оборудованного цветным ЖК-дисплеем с диагональю 1,8 дюйма. На лицевой его панели расположены сенсорный набор кнопок с синей подсветкой, позволяющими регулировать громкость, прокручивать плей-листы и коллекции изображений. На корпусе также доступна кнопка для вызова и настройки эквалайзера. В комплект входит пара высококачественных наушников. Apacer выпустила модели с 2 и 4 Гбайт.

Новый оптический GEPON-модем серии ZyXEL ONU-634HA рассчитан на применение в сетях Fiber To The Home (FTTH). В модем встроен коммутатор, распределяющий разные виды трафика по отдельным Ethernet-портам — это позволяет использовать несколько IP-устройств одновременно. ONU-634 в компактном пластиковом корпусе может размещаться как на столе, так и на стене.

мость принтера 1500–2000 руб. в зависимости от комплектации.

Она, кроме того, позволяет для каждого документа получать до 99 копий с возможностью изменения масштаба копирования по плавной шкале. Продвинутые модели KX-MB763RU и KX-MB773RU дополнены средствами телефонии и факсимильной связи, KX-MB773RU вдобавок к этому укомплектованы

Kомпания Panasonic начала продажи новых многофункциональных устройств для малого, или домашнего, офиса. Все модели, выполненные в форме планшета, отличаются компактными размерами и в то же время имеют обязательный минимум для подобного класса устройств — это принтер, копир, сканер и факс. Базовая модель KX-MB263RU с памятью 32 Мбайт поддерживает печать лазерного качества до 18 стр./мин при 600 пикс./дюйм, сканирует с глубиной 9600 пикс./дюйм.



Принтер этикеток Brother P-Touch 1280 VP



• Интерактивный первоначальный дисплей Wacom Cintiq 12WX

вана автоподатчиком на 20 листов. Все три МФУ запоминают до 150 стр. в энергонезависимой памяти и подключаются к ПК через порт USB 2.0. В ряде случаев, к примеру при копировании документов, могут работать в автономном режиме, без компьютера. На верхней панели устройств расположены 2-строчный дисплей, 5-позиционный переключатель для навигации по меню и кнопка «Старт». Цены на новые МФУ лежат в диапазоне от 225 до 440 долл. в зависимости от комплектации и функционала.

Kомпания NXP Semiconductors в рамках прошлой в начале февраля с.г. московской 10-й международной выставки и конференции CSTB 2008 представила новые технологии разработки приемников цифрового сигнала. С их помощью можно ускорить распространение цифрового наземного, кабельного, спутникового и IP-вещания с высоким качеством изображения. Продукты и технологии NXP войдут в телевизионные абонентские приставки на платформе Nexperia STB225, STB220, STB215, STB200, STB100 и STB810, а также встраиваемые программные приложения.

STB100 / STB200 — платформа для работы с компрессией MPEG2 (эфирный и кабельный варианты), особенность которой в том, что производство подобной техники может быть наложено на территории России и стран СНГ. Несколько пилотных проектов на базе этих решений, к слову, уже стартовали совместно с компанией «Интеркросс», ФГУП «Иртыш», уфимским заводом «Промсвязь». STB225 и STB222 ориентируются на сегмент high-end и позволяют работать с одним потоком компрессии H.264 AVC в стандарте HD или с двумя потоками стандартного разрешения в IP- и DVB-сетях. Решение STB810 разработано NXP совместно с ФГУП НИИ радио и компанией «Элекард» и позволяет работать с компрессией как MPEG2, так и H.264 AVC для IP- и DVB-сетей. В настоящее время стартовал опытный проект совместно с МГТУ им. Н.Э. Баумана в рамках университетской программы NextXperienceLab по взаимодействию с пользователем на базе платформы NXP STB810 в среде Linux. Конечная его цель — создать информационную систему взаимодействия с пользователями на основе распознавания системой каждого члена семьи индивидуально, включая пол и возраст, установления его статуса, предоставле-

ния возможности управлять телевизором с помощью жестов и голоса.

Iнтерактивный первоначальный дисплей Wacom

Cintiq 12WX появился в нашей стране в начале февраля этого года. 12-дюймовая модель

совмещает в себе функции графического планшета и ЖК-дисплея. Она может использоваться в графическом и промышленном дизайне, подготовке иллюстраций, редактировании аудио-, фото- и видеоматериалов. Устройство весом 2 кг имеет сравнительно небольшие габариты — 405 x 270 x 17 мм и может использоваться даже как блокнот для записей. С Cintiq 12WX, который имеет разрешение 1280 x 800 пикс., глубину цвета и угол обзора до 170 градусов, можно работать чувствительным к давлению пером Grip Pen непосредственно на экране. Входящее в комплект цифровое перо не требует дополнительного питания и внешне практически не отличается от карандаша или ручки. Планшет оснащен сенсорными полосками Touch Strip для прокручивания и масштабирования элементов рисунка. На экране, кроме того, доступны два свободно программируемых блока клавиш с пятью кнопками ExpressKeys. Для удобства Cintiq 12WX поставляется с подставкой, которая выдвигается из устройства. Интерактивный дисплей совместим с широким набором платформ, включая Windows различных версий и Mac OS X и оборудован интерфейсами DVI/VGA и USB.



Новые модели аппаратной и программной защиты Aladdin

Kомпания Aladdin выпустила новые модели ключей защиты и лицензирования ПО. Аппаратные средства защиты HASP Drive, HASP NetTime и другие позволяют не только распространять ПО на встроенных в них флешнакопителях (в настоящее время доступны устройства на 512/2048/4096 Мбайт, а позднее появится и 16-Гбайт модель), но и обеспечивать качественную защиту на аппаратном и программном уровнях. Для шифрации приложений разработан специальный HASP API, а соответствующий ключ хранится в защищенной от изменения памяти «железного» ключа. HASP NetTime объединяет в себе функциональность уже известных на рынке ключей HASP HL Net и HASP HL Time, разрешает ограничивать время работы ПО, число запусков и одновременно работающих пользователей. Помимо железных решений, Aladdin представила и систему построения эффективной инфраструктуры продаж ПО. Hasp SRM позволяет любым сотрудникам, например, менеджерам продаж, настраивать ограничения для всего приложения или отдельных его модулей. В результате разработчик защищает дистрибутив в целом, используя соответствующий API, а остальные настройки берут на себя менеджеры отдела продаж. Всем этим технологическим и маркетинговым особенностям было посвящено мероприятие, организованное Aladdin и состоявшееся 29 января. Фирменное ПО Business Studio Application служит для конфигурирования модулей в зависимости от лицензий и определяет, какие модули передаются партнерам и каковы полномочия каждого компонента.

■ Характеристики ключей защиты HASP компании Aladdin (разместить компактно на той же полосе, где и новость)

Модель HASP	Алгоритм шифрования, бит	Уникальный ID	Память для чтения и записи, байт	Память только для чтения, байт	Количество приложений
HASP HL Basic	AES 128	—	—	—	—
HASP HL Pro	AES 128	+	112	112	12–39
HASP HL Max	AES 128	+	4096	2048	58–234
HASP HL Time	AES 128	+	4096	2048	58–234
HASP HL Net	AES 128	+	4096	2048	58–234
HASP HL NetTime	AES 128	+	4096	2048	58–234
HASP HL Drive	AES 128	+	4096	2048	58–234
HASP SL (software)	AES 128	+	4096	2048	8000



Плазменный телевизор DAEWOO Electronics DPP-32A2

та. Причем софт может быть защищен либо на аппаратном уровне HASP HL, либо на программном — HASP SL, имеющем такой же функционал, но, естественно, менее надежном.

В продуктах семейства HASP SRM усилен уровень безопасности — в каждом ключе может содержаться до 65 535 кодов шифрования, что позволяет делать лицензирование весьма гибким. Объем неперезаписываемой памяти в этих USB-ключах составляет 2 Кбайт, еще столько же выделяется на хранение переменных (перезаписываемых) данных. HASP SRM совместим и с предыдущими версиями ключей, в том числе HASP4, HASP3, а также HASP HP с обновленной версией firmwire. К слову, при обновлении прошивки HASP HL появляется возможность задавать AES-ключ для каждого приложения, становится доступным защищенный канал передачи данных и увеличивается число приложений, который можно защитить с помощью одного ключа (со 112 в версии HASP HL до 64 тыс. в HASP SRM). Информация о прочих аппаратных и софтверных ключах (принцип их действия во многом напоминает систему активации Windows Vista — когда формируется определенный код fingerprint с обозначениями CPU, BIOS, материнской платы, HDD, CD, MAC и др. и передается на специальный сервер активации, который либо предоставляетя Aladdin, либо устанавливается непосредственно на предприятии), выпускаемых Aladdin, собрана в таблице.

Oчередная новинка DAEWOO Electronics, вышедшая в феврале с.г. — 24-кг плазменный телевизор, стилизованный под «черный глянец». Модель с диагональю экрана 32 дюйма стоит около 21 тыс. руб. и предназначена для использования в небольших помещениях. DPP-32A2 имеет высокую контрастность 1800:1 и яркость 550 кд/м² и сохраняет четкость и реалистичность картинки даже при отображении динамичных сцен. Улучшением качества изображения занимается фирменная технология DAEWOO Electronics MGDI Plus (Meta Genuine Digital Image) — она не только делает цвета насыщенными, корректируя контур изображения, но и придает экранным объектам по возможности наиболее естественный вид. Плазменная панель DPP-32A2 имеет стандартный для DVD и цифрового вещания формат экрана 16:9, поддерживает разрешение 852 x 480 пикс. и основные ТВ-стандарты SDTV, EDTV и HDTV. Звуковая система на базе функции BBE (Bass Booster Effect) улучшает качество речи и музыки, а заодно корректирует искажения, вызванные особенностями акустики помещения. В DPP-32A2 встроены два аналоговых тюнера и доступен ряд разъемов для подключения дополнительных устройств, например спутниковых ресиверов, DVD-плееров, персональных компьютеров. В комплект с плазменным телевизором входит пульт дистанционного управления.

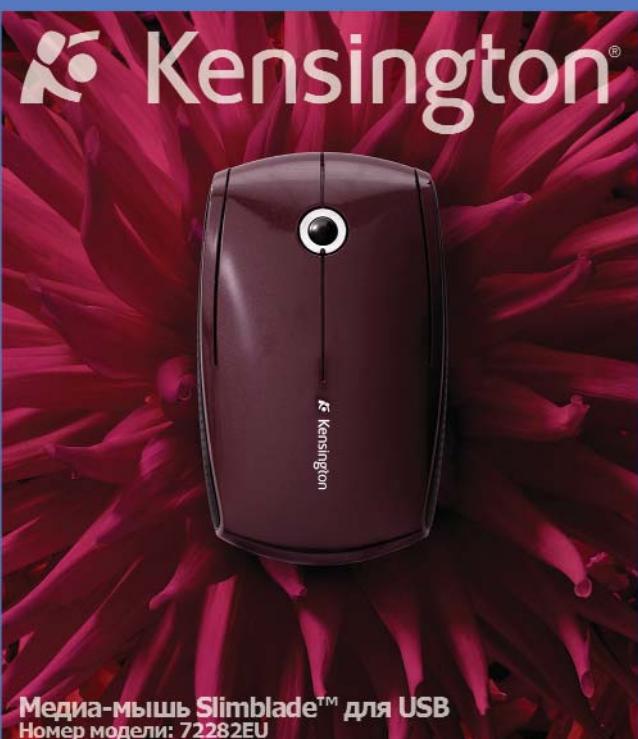
■ Коротко. Накопители

Новая карта памяти Kingston SDHC емкостью 16 Гбайт класса быстродействия 4 может применяться в цифровых фотоаппаратах и видеокамерах, поддерживающих HD-режим. Компания выпускает также SDHC-флешки емкостью 4 и 8 Гбайт классов быстродействия 2/4/6. Для защиты данных в них предусмотрен специальный переключатель, блокирующий возможность случайной записи или удаления данных. На все модели распространяется пожизненная гарантия и круглосуточная поддержка.

Новые накопители Kingston DataTraveler 400 емкостью от 2 до 8 Гбайт оснащены средством MigoSync, разработанным фирмой Migo Software, для синхронизации файлов, параметров электронной почты, браузеров между различными ПК. Устройства поддерживают Windows ReadyBoost и работают со скоростью до 20 Мбайт/с при чтении и до 10 Мбайт/с при записи.

Новая карта флеш-памяти стандарта microSDHC компании SanDisk емкостью 12 Гбайт полностью соответствует спецификациям SD 2.0. Вместе с ее выходом SanDisk начала образовательную кампанию «Разбуди свой телефон» (www.wakeupyourphone.com). Кроме того, SunDisk анонсировала и другие встраиваемые и съемные устройства хранения данных — флеш-накопители iNAND и mDOC; съемные флеш-карты microSD, miniSD, а также карты SIM и MegaSIM.

Запоминающее 2,5-дюйм. устройство Maxtor BlackArmor емкостью 160 Гбайт компании Seagate поддерживает функцию AES-шифрования, а также технологию Seagate Secure, с помощью которой данные защищены от взлома даже в случае утери или кражи накопителя. Ключи защиты попадают во внутреннюю память накопителя — тем самым достигается более высокий уровень защиты от взлома и проникновения, чем при использовании традиционных программных шифраторов. BlackArmor весом около 208 г и размерами 131 x 84 x 16,5 мм подключается к ПК через USB 2.0. Стоимость нового накопителя около 150 долл.



Медиа-мышь Slimblade™ для USB
Номер модели: 72282EU

В одном устройстве Kensington SlimBlade объединены мышь и мультимедийный контроллер, медиа-мышь удобно держать в руке, а также она прекрасно впишется в интерьер Вашего дома.



© 2008 Kensington Computer Products Group,
подразделение ACCO Brands.

ru.kensington.com



ESA-корпус Cosmos RC-1010

О некоторых анонсах Cooler Master, представленных на январской выставке CES 2008, Hard'n'Soft рассказывал в прошлом номере. Самое время подробнее поведать еще о нескольких любопытных новинках — кулерах, корпусах, водоблоках. Aquagate Max — универсальный процессорный кулер на базе жидкостного охлаждения весом 1,7 кг для Intel Socket LGA 775 и AMD Socket (754/939/940/AM2/F), поддерживает процессоры от Celeron до Intel Core 2 Extreme и от Athlon X2 до AMD Phenom. Устройство полностью отвечает стандартам ESA и компонуется из трех модулей — водоблока с медным основанием, алюминиевого радиатора, оборудованного двумя вентиляторами со светодиодной подсветкой и со скоростью вращения от 850 до 2400 об/мин, а также модуля с резервуаром на 340 мл с прозрачным окном для визуального наблюдения за циркуляцией жидкости и датчиками температуры. Срок работы кулера на износ составляет 40 тыс. ч, при этом он производит не более 22 дБ шума.



Бюджетный корпус Centurion 590

ESA-модель 17-кг корпуса Cosmos RC-1010 с габаритами 26,6 x 59,8 x 62,8 см построена с использованием стального шасси и алюминиевых внешних панелей. Используемые для его отделки материалы обеспечивают звукоизоляцию, а встроенные средства мониторинга позволяют наблюдать за температурой системного блока, параметрами электропитания, скоростью вращения вентиляторов и производительностью системы жидкостного охлаждения. Cosmos RC-1010 совместим с платами стандарта Extended ATX, ATX, microATX, оборудован пятью внешними отсеками 5,25-дюйма, одним внешним и шестью внутренними на 3,5-дюйма. Внутри корпуса можно разместить до пяти вентиляторов, а на внешней панели доступны четыре порта USB 2.0, FireWire, аудиовход и микрофонный вход.

В отличие от продвинутой «космической» модели, бюджетный корпус Centurion 590, ожидающей весной, гораздо компактнее и легче — его габариты 12 x 44 x 51 см и вес около 8,5 кг. Он совместим с платами форм-фактора ATX, microATX, рассчитан на установку до семи плат расширения, оснащен девятью 5,25-дюймовыми отсеками и четырьмя 3,5-дюймовыми. На фронтальной и тыловой частях установлены 120-мм вентиляторы, работающие со скоростью до 1200 об/мин. Помимо них, можно поставить четыре дополнительных кулера. Лицевая панель корпуса сделана полупрозрачной — так что, установив на нее вентиляторы с подсветкой, можно получать оригинальные световые эффекты.

Корпус Cosmos S RC-1100-KKN1-GP — это также довольно продвинутая 10-кг «спортивная» модель с футуристическим обтекаемым дизайном, которая, вероятно, для лучшей вентиляции располагается на алюминиевых подставках. Новинка стоимостью около 200 долл. оснащена 10 внешними 5,25-дюймовыми отсеками и четырьмя внутренними для



Корпус Cosmos S

3,5-дюймовыми устройствами. Для охлаждения и теплорегуляции на внутренних шасси корпуса размещено пять вентиляторов со скоростью вращения 1200 об/мин, а также один огромный 230-мм малошумный вентилятор встроен в боковую стенку. На внешней панели этого корпуса находится набор из портов FireWire, eSATA, четырех USB и разъемы для подключения наушников и колонок, здесь же расположена touch-кнопка включения.

Семейство блоков питания Real Power включает в себя уже шесть моделей — к ранее вышедшей серии Real Power M (с мощностью 520–850 Вт) с отсоединяемыми кабелями добавилась модель Real Power M 1000W, рассчитанная на корпуса форм-фактора ATX и совместимая с технологией Nvidia SLI, а также модель Real Power Pro 1250W с мощностью 1250 Вт, оборудованная неотсоединяемыми кабелями. Блоки питания оснащены активным PFC (Power Factor Correction) модулем, коннекторами питания видеокарт, SATA и прочих периферийных устройств. Эффективность БП на нагрузке составляет более 85%, наработка на отказ — свыше 100 тыс. ч. Всего в серии Real Power M имеются модели с мощностью 520, 620, 700, 850 и 1000 Вт. Утверждается, что 1000-Вт и 850-Вт модели стали первыми в мире с шестью раздельными 12-вольтовыми выходами,

дами, удобными не только для Quad-SLI-систем, но и 2-процессорных серверов.

Среди новинок охлаждающих систем Cooler Master представила полукилограммовую гибридную модель Hydra 8800, в которой объединены жидкостный и воздушный кулера. В отличие от предыдущих, она вряд ли будет пользоваться бешеной популярностью, хотя бы потому, что рассчитана на использование с наиболее производительными видеокартами Nvidia GeForce 8800 GTX/Ultra, которые далеко не каждому по карману. Устройство с медным основанием содержит три тепловые трубы и охлаждает не только графический процессор, но и микросхемы памяти и силовые элементы графических плат. Вентилятор вращается со скоростью 1800 об/мин, может работать до 40 тыс. ч и при этом сравнительно бесшумен. По оценкам компании-производителя, Hydra 8800 снижает температуру GPU примерно на 20°C по сравнению со штатным кулером видеокарты. **HN**



Блоки питания Cooler Master серии Real Power M

Иван Савватеев,
Алекс Карабуто

ГЛАМУРНАЯ ДИЕТА

Нынешние блоки питания (БП) формата ATX – это не только «груда питающего железа». Нередко они превращаются в своеобразный культ эстетства и удобства. Рассматриваемый здесь «глянцевый» БП фирмы Hiper (High Performance Group) упакован не в традиционную картонную коробку, а в весьма прочный и привлекательный пластмассовый ящичек «для переноски», который даже жалко выбрасывать – наверняка ему найдется достойное применение, например в качестве хранилища для рыболовной или слесарной оснастки.

Сетевой шнур HPU-5K680 также выполнен нетрадиционным образом: к нему предусмотрено два типа вилок, причем нужная крепится с помощью разъема и накрепко прикручивается. «Вкусности» на этом не исчерпываются. Во-первых, на задней стенке БП имеется разъем для подзарядки сотовых телефонов (необходимо обзавестись соответствующим переходником). А во-вторых, в БП встроены два USB-хаба: подключаясь к спаренному порту USB на материнской плате, они обеспечивают дополнительные восемь (!) портов USB, гнезда которых выведены на заднюю (внешнюю) стенку блока.

Возможности подключения нагрузки к HPU-5K680 удовлетворят подавляющее большинство пользователей современного ПК. Помимо 24- и 4-/8-контактных разъемов для подвода напряжения на материнскую плату, предусмотрены два (6- и 8-контактный) разъема для PCI Express-видеокарт (блок сертифицирован для Nvidia SLI), три разъема типа Molex (EZ-Grip) для дисководов и винчестеров и четыре SATA-питания. Еще несколько разъемов (в т.ч. для флоптика) доступны через комплектные разветвители (подр. см. www.hipergroup.com/English/products/hpu-5k680.html). Блок построен по схеме Active PFS и имеет четыре независимых канала +12 В. Создать супергеймерскую систему с четырьмя видеокартами или сервер с дюжины жестких дисков с помощью этого БП, конечно, вряд ли получится, но для этого он и не предназначен.

Экспресс-тесты HPU-5K680 мы провели при помощи тестового стенда PSU-Test 950W от microDiP (см. www.ucdip.com/psu900.html). Результаты замеров выходных напряжений без нагрузки и с максимально допустимой нагрузкой приведены в таблице внизу.

Как видим, даже без нагрузки, когда БП вовсе не обязан выдавать напряжения в заявленных пределах, отклонения находились в норме. При полной нагрузке картина была и вовсе отличной: наибольшее отклонение не превысило 0,6% при допустимых 5%, ну а наиболее нагружаемый в реальности канал +12 В отклонился лишь на

0,3%. Отметим и то, что «убить» блок за предельными нагрузками нам не удалось: встроенная система защиты срабатывала четко. Следует упомянуть бесшумную работу 135-мм вентилятора – по субъективным ощущениям, он тише винчестера (указан шум БП в 20 дБА при типичной нагрузке). Завершающим штрихом можно считать встроенную в БП голубую подсветку – красиво, хотя и бесполезно.

Итак, БП Hiper HPU-5K680 серии Type R MK II 85%+ Ultra-efficient полностью соответствует заявленным характеристикам. Качественный и «гламурный» дизайн, USB-хабы и зарядник для телефонов делают это устройство весьма привлекательным. Хотя цену таковой называть язык все же не повернулся бы... если бы не обещанные золоченные коннекторы.

ATX-блок питания Hiper Type R MK II HPU-5K680-PE

■ Производитель: Hiper
■ Веб-сайт: www.hipergroup.com



Hiper HPU-5K680-PE
серии Type R MK II 85%+ Ultra-efficient

Блок питания Hiper Type R MK II HPU-5K680: только факты

Выходное напряжение, В	Нагрузка мин./макс., А	Допустимое отклонение, %	Макс. пульсации, мВ
+3,3	0,5/30	5	50
+5	2/28	5	50
+12 (на линию)	1/18 (x4)	5	120
+5VSB	0/3	5	50
-12	0/0,8	10	120

Входное напряжение питания при частоте от 47 до 63 Гц	100–240 В
Общая максимальная нагрузка по каналам +5 и +3,3 В, не более	180 Вт
Общая максимальная нагрузка по каналу +12 В (4 линии), не более	624 Вт
Общая максимальная нагрузка по всем каналам (пиковая), не более	680 (890) Вт
Коэффициент полезного действия на нагрузке	~85%
Габариты (корпус изготавлен из металла толщиной 1 мм)	180 × 150 × 86 мм
Ориентировочная цена	3800 руб.

Результаты тестовых замеров БП Hiper HPU-5K680

Выходное напряжение, В	Без нагрузки		Максимальная нагрузка по каналам +3,3, +5VSB и +12 В		Максимальная нагрузка по каналам +5, +5VSB и +12 В	
	Напряжение, В	Отклонение, %	Напряжение, В	Отклонение, %	Напряжение, В	Отклонение, %
+3,3	3,394	2,8	3,285	0,4	3,32	0,6
+5	5,094	1,9	5,028	0,6	5,013	0,3
+12	12,175	1,5	11,969	0,3	11,983	0,1
+5VSB	5,173	3,5	5,019	0,4	5,027	0,5

Иван Лозовский

ЧЕТЫРЕ ЭКРАНА В ОДНОМ

■ Acer AL2623W

- Производитель: Acer
- Веб-сайт: www.acer.ru

Каждый, кому приходится работать одновременно с несколькими открытыми приложениями, знает, что переключение между окнами занимает кучу времени. Совсем другое дело, если видишь их целиком и одновременно. Реализовать это можно либо подключив к компьютеру два монитора, либо при помощи одного большого экрана. В бизнес-линейке ЖК-мониторов компании Acer имеется устройство, хорошо подходящее на роль «большого экрана» — модель Acer AL2623W с широкой ЖК-панелью (16:10) и размером по диагонали 26 дюймов, предлагаемая по вполне доступной цене (на фоне устройств с таким же размером экрана).



Acer AL2623W

Мониторы, предназначенные для офисной работы, с целью удешевления обычно имеют упрощенную конструкцию подставки, поскольку в данном случае не требуется высокой гибкости настроек

■ Acer AL2623W: только факты

Размер экрана по диагонали	26 дюймов
Тип матрицы	Advanced PVA
Максимальное разрешение	1920 x 1200 пикс.
Яркость, контрастность	800 кд/м ² , 800:1 (динамическая — 1600:1)
Угол обзора	горизонтальный и вертикальный — по 178 град.
Время отклика	5 мс (Grey-To-Grey)
Строчная развертка	56–75 кГц
Кадровая развертка	31–80 Гц
Видеовходы	D-Sub, DVI-D
Энергопотребление	работа — 130 Вт, ожидание — 2 Вт
Особенности	встроенные стереодинамики (2 x 2 Вт), аудиовход, поддержка HDCP
Цвет корпуса	серебристый с черным
Размеры, вес	608 x 476 x 296 мм; 9,5 кг
Ориентировочная цена	от 25 000 руб.

положения экрана — это востребовано при работе с настольными издательскими системами. В данной модели подставка выполнена из пластика и позволяет регулировать только наклон экрана в направлении вперед-назад в пределах 20 градусов. В дизайне монитора сочетается пластик двух цветов: экранная рамка имеет серебристо-серую поверхность («Титан»), а весь остальной корпус — темно-серую матовую. Рамка не очень тонкая и, к тому же, двойная. Покрытие ЖК-экрана матовое, что лучше подходит для работы в помещениях с несколькими источниками освещения.

Посередине нижней кромки экранной рамки имеется выступающее вперед утолщение, в котором размещена панель управления настройками монитора. Такое дизайнерское решение у мониторов от Acer мы встречали и раньше. Кнопки управления расположены снизу, и при взгляде под углом сверху не видны, однако найти нужные на ощупь помогают значки, нанесенные на переднюю грань. На управляемой панели имеется пять кнопок, причем центральная — для включения питания. Остальными без входа в меню регулируются яркость, контрастность и громкость.



кость звучания динамиков. К другим настройкам, выполняемым через меню, относятся: положение изображения и размер по горизонтали и вертикали, выбор цветовой температуры (9300K/6550K) и ручная настройка (R, G, B), выбор языка, автоматическая настройка, расположение экранного меню, защита (Safety protection).

Разработчики так же скрытно разместили и пару динамиков, спрятав их по углам под решеткой на нижней грани корпуса монитора. Поскольку экран имеет большие габариты, в результате получилась достаточно хорошая стереобаза и, соответственно, ощущимый стереоэффект. Однако миниатюрные 2-ваттные динамики в принципе (и в данном случае) не способны выдавать весь диапазон частот, в результате получается вполне ожидаемый звук, практически лишенный басов, но, тем не менее, пригодный для воспроизведения речи, озвучивания игр и видеофильмов.

Все интерфейсы находятся в привычном месте — на задней стенке корпуса. Их набор невелик: аналоговый видеовход D-Sub, цифровой DVI-D, 3,5-мм гнездо аудиовхода. Расположенное там же гнездо подключения сетевого кабеля питания оснащено тумблером-выключателем. Заметно повышает удобство работы с несколькими приложениями фирменное программное обеспечение Acer Grid Vista, которое позволяет разделить рабочую область экрана на две, три и даже четыре (!) равных части (виртуальных экрана), в каждой из которых открывается окно приложения.

Для инструментальной оценки качества изображения, выдаваемого монитором, были проведены измерения и расчеты по трем пунктам методики, применяемой нашей тестовой лабораторией для испытаний ЖК-мониторов (см.: Крейсера живой картинки // Hard'n'Soft. 2008. № 2. С. 52). При помощи спектрофотометра GretagMacbeth Eye-One Pro измерены, а затем рассчитаны неравномерность подсветки экрана, его контрастность и отклонение цветопередачи (Delta E) по стандарту CIE 2000.

По показателю неравномерности подсветки Acer AL2623W находится в числе лучших моделей, испытанных в упомянутом тестировании, несмотря на то что площадь его экрана больше, чем у 24-дюймовых устройств, из-за чего обеспечить равномерность подсветки сложнее. В двух других исследованиях — определении контрастности и точности цветопередачи — монитор также показал достаточно высокие результаты. Ничего удивительного — матрица изготовлена по технологии Advanced PVA. Кроме высокого качества картинки, она также обеспечивает и большие углы обзора. Отметим, что образцы красного и зеленого цветов были воспроизведены без погрешностей, лишь к синему добавилась зеленая составляющая. Полученные данные приведены в таблице.

■■■

■ Результаты измерения качества ЖК-экрана Acer AL2623W

Параметр	Значение
Неравномерность подсветки матрицы	6,64%
Отклонения цветопередачи по Delta E CIE 2000	8,21%
Коэффициент контрастности	691

We have
the memory
you need



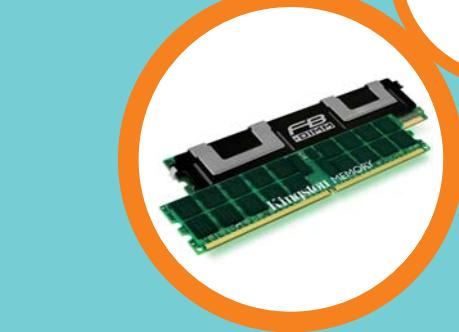
№1
MEMORY



Legendary
reliability



Lifetime
warranty



Авторизованные дистрибуторы:

Ak-Cent www.ak-cent.ru; Alliance www.alliance.ru;
ALION www.alion.ru; Bureaucrat Company www.buro.ru;
ITC www.itcmemory.com; MERLION www.merlion.ru;
Patriarch Approved Memory www.patriarch.ru;
SuperWave Group www.superwave.ru; Trinity Logic www.tl-c.ru



©2006 Kingston Technology Company, Inc. 17600 Newhope Street, Fountain Valley, CA 92708 USA
All rights reserved.
All trademarks and registered trademarks are the property of their respective owners.

Kingston
TECHNOLOGY
www.kingston.ru



СУНУЛ-ВЫНУЛ

eSATA+USB-рэк ICY BOX для ноутбучных жестких дисков

■ Контейнер-рэк ICY BOX IB-266StUSD-B

- Производитель: RaidSonic Technology GmbH
- Веб-сайты: www.raidsionic.de, www.icybox.de

В прошлом номере мы знакомили вас с универсальным (eSATA+USB) контейнером ICY BOX для SATA-винчестеров форм-фактора 3,5 дюйма (десктопных). Однако компактные жесткие диски форм-фактора 2,5 дюйма становятся в народе все более популярными и требуют для себя не менее функциональной «обвязки». Отдельным USB- и даже FireWire-контейнером для ноутбучных винчестеров уже никого не удивишь — сонм таковых присутствует почти в любом компьютерном магазине. Другое дело — оригинальный контейнер-рэк, рассматриваемый в этой статье

Дело в том, что здесь фактически два полезных устройства совмещены в одном. С одной стороны, это весьма компактный (136 x 83 x 14 мм), легкий и стильный алюминиевый контейнер для традиционного внешнего использования 2,5-дюймовых SATA-винчестеров. Кейс может подключаться к ПК как по USB, так и по eSATA; в последнем случае питание на контейнер нужно подавать отдельным кабелем — можно от порта USB компьютера. Однако, с другой стороны, ICY BOX IB-266StUSD-B — это мобайл-рэк для 2,5-дюймовых SATA-дисков, который монтируется в 3,5-дюймовый отсек корпуса ПК (вместо или рядом с флоппицом). То есть позволяет воткнуть «винт» в ПК и использовать его «как внутренний», не вскрывая корпус системного блока.

Дело в том, что пластиковая корзина этого рэка оснащена только разъемами eSATA и питания (коаксиальный), которые выведены из рэка внутрь корпуса ПК стандартными кабелями SATA и 4-пиновым Molex, то есть должны быть подключены к внутренним разъемам системного блока. USB-интерфейс при «мобайл-рэчном» использовании ICY BOX IB-266StUSD-B не задействован. Соответст-

венно, винчестер в SATA-рэке будет показывать полную скорость, на которую и рассчитан при внутреннем SATA-подключении.

Стильный черный дизайн контейнера и рэка здесь дополнены голубыми LED-индикаторами подачи питания и передачи данных на переднем торце контейнера. Внутри кейса на небольшой печатной платке расположен преобразователь интерфейсов SATA и USB — микросхема SATAlink SPIF215A от SunPlus (w3.sunplus.com>ShowFeature.asp?body=SPIF215A), знакомая нам по контейнеру IB-351 из прошлого номера и часто применяемая производителями аналогичных продуктов. Винчестер в контейнере крепится с минимальными ударозащитными мерами — вставляется в полный SATA-разъем и зажимается двумя тонкими резинками между крышечкой корпуса, стянутых четырьмя винтами. Пластиковый рэк не содержит никакой электроники — только разъемы и механический фиксатор контейнера во внутреннем положении (для извлечения на контейнер надо просто нажать с торца). В коробке с контейнером имеются кабели eSATA и USB, а также кабель питания от разъема USB. Простейшее описание и CD с ПО дополнены чехольчиком из кожзама.

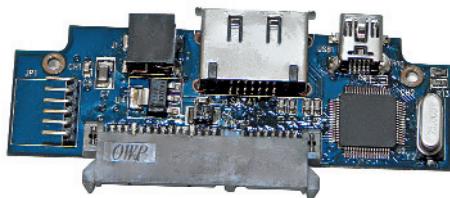
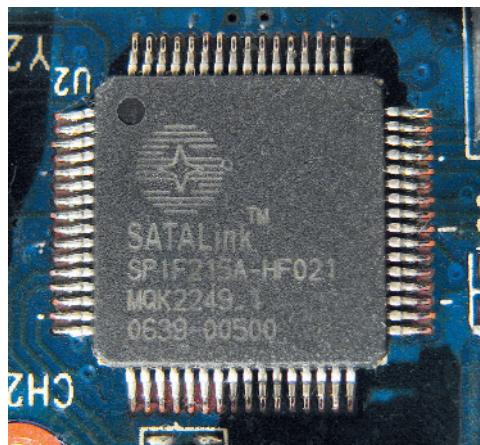
Для испытаний скорости работы IB-266StUSD-B с двумя возможными интерфейсами мы применили платформу на базе материнской платы ASUSTeK Extreme с чипсетом Intel X38 с южным мостом ICH9R. Тестируемым диском вы-



Контейнер-рэк ICY BOX IB-266StUSD-B (eSATA+USB)

■ Контейнер ICY BOX IB-266StUSD-B: только факты

Форм-фактор мобайл-рэка	для 3,5-дюйм. отсека корпуса
Материал корпуса	алюминий и пластик
Форм-фактор жесткого диска	2,5 дюйма, до 10 мм в толщину
Тип интерфейса жесткого диска	Serial ATA I/II
Внешние интерфейсы	eSATA 3 Гбит/с и USB 2.0
Горячее подключение	есть для всех интерфейсов
Питание	от ПК (+5 В Molex), по USB или внешнее
Поддерживаемые ОС	Windows 98/Me/2000/XP/Vista, Mac OS >9.1
Ориентировочная цена	1200 руб.



Контроллер ICY BOX IB-266StUSD-B

ступил свеженький накопитель Hitachi Travelstar 7K200 HTS722020K9SA00 емкостью 200 Гбайт — видимо, самый быстрый «ноутбучник» на данный момент. Результаты приведены в таблице и достаточно очевидны — во многих случаях SATA/eSATA-подключение мобильного накопителя дает солидную фору USB-ва-

■ Результаты тестов производительности ICY BOX IB-266StUSD-B с диском Hitachi Travelstar 7K200 для разных интерфейсов

Интерфейс подключения	eSATA	USB 2.0
Скорость интерфейса по HD Tach 3, Мбайт/с	123,3	37,8
Макс. скорость интерфейса по Everest 4, мс, чтение	117,2	33,4
Среднее время случайного доступа по HD Tach 3, мс	14,6	15,4
Среднее время случайного доступа по Everest 4, мс, чтение/запись	14,4 / 7,71	15,6 / 8,36
Макс. скорость потоковой записи по ATTO Disk Benchmark, Мбайт/с (блоки 128К)	47,2	32,4
Макс. скорость потокового чтения по ATTO Disk Benchmark, Мбайт/с (блоки 128К)	59,1	34,7
Скорость работы с файлом 500 Мбайт в FC-Test, Мбайт/с		
● создание	34,9	29,77
● чтение	57,24	31,9
● копирование	24,19	15,07
Производительность в PCMark05	4780	3470
● XP Startup, Мбайт/с	8,1	7,5
● Application Loading, Мбайт/с	6,7	6,1
● General Usage, Мбайт/с	5,7	5,0
● Virus Scan, Мбайт/с	78,9	30,5
● File Write, Мбайт/с	41,9	30,0

рианту его использования, поскольку интерфейс USB режет скорость диска на уровне 30–35 Мбайт/с. Вместе с тем «двуихинтерфейсность» и тем более «двуихформатность» данного решения способствуют максимальному удобству его использования как с десктопами, так и с ноутбуками. ■

«Фотофорум-2008» для любителей и профессионалов фотодела



Выставка «Фотофорум» и крупнейшая выставка аудио/видеооборудования HDI SHOW, которые пройдут с 10 по 13 апреля 2008 г., соберут по меньшей мере 120 тыс. посетителей как из России,

так и из стран ближнего и дальнего зарубежья.

Участниками «Фотофорума-2008» станут крупнейшие производители и компании оптовой и розничной торговли фототоварами и оборудованием, профессиональные фотолаборатории, фотоцентры и фотостудии. В выставке примут участие свыше 350 вендоров, в том числе Canon, Sony, Kodak, Nikon, Fujifilm, Olympus, Pentax, Samsung Electronics, Panasonic, Noritsu, Epson, Casio, Hewlett-Packard, Samsung Corporation, Mitsubishi Electric, Rekam и др.

Как и в прошлые годы, посетители «Фотофорума» смогут сочетать приятное с полезным — не только знакомиться с технологическими новинками, смотреть презентации компаний и участвовать в многочисленных конкурсах и лотереях, но и учиться у именитых фотографов, перенимать опыт коллег на семинарах и платных и бесплатных мастер-классах. На экспозиции ProPhoto Style 2008 — одно из нововведений «Фотофорума» — будут представлены осветительное оборудование, профессиональные фотокамеры, студийные аксессуары, оборудование для печати и обработки изображений. Здесь же можно заказать проект собственной фотостудии и оборудо-

вание, научиться работать с высококлассным студийным оборудованием у российских и иностранных специалистов.

В рамках «Фотофорума» пройдут фотосалон «Звезды мировой фотографии» с художественными экспозициями отечественных и мировых мастеров: Клэя Блэкмора «Свадебная фотография. Классика жанра», Вадима Гиппенрейтера «Заповедная Россия», Геннадия Черномашинцева Fashion Archive, Фила Боргеса «В мире исчезающих культур», а также выставка «Мир глазами женщин-фотографов» от журнала National Geographic.

Кроме того, 11 апреля в рамках конкурса «Продукт года» будут названы лучшие продукты фотоиндустрии.

Организатор «Фотофорума-2008»
выставочная компания МИДЭКСПО
(www.midexpo.ru)

Международный выставочный центр
«Крокус Экспо»
Москва, 66-й км МКАД, павильон № 2,
залы № 7, 8



ДА ЗДРАВСТВУЕТ КОРОЛЬ?

Андрей
Волофф

Обзор флагманской стереопары Sven Royal 2

■ Стереопара Sven Royal 2

■ Производитель: Sven
■ Веб-сайт: www.sven.ru



Тенденция повышения басовитости мультимедийной акустики путем увеличения объема корпуса в последнее время приобрела «олимпийские» темпы. Ничего не поделаешь, теоретически пути всего два: либо за счет цены, либо за счет объема. На практике всегда найдутся хитрецы, выбравшие третий путь: частично объемом, частично ценой. Для массовой акустики вопрос цены наименее важный, посему не судите, что новая модель у горячо любимой народом Sven вышла нехило накачанной в объеме. Зато цена всем на зависть!

Глядя на размеры упаковочной коробки, невольно зачешешь за ухом. На своем горбу без основательной физической подготовки далеко не упрешь, в типично житейски захламленный багажник не впишешь.

Корпус колонок выполнен из довольно плотной а-ля «древесной» плиты. На лицо признаки демпфирования: на стенки корпуса местами прикреплены поролоновые листы. К сожалению, на распорках скономили, а ведь боковины, мягко говоря, не маленькие. Передняя панель двойная по толщине, снаружи отделана черным рояльным лаком. Созвучное словечко Royal к модному нынче рояльному лаку отношения не имеет, означает принадлежность к королю. К днищу прикручены основательные ножки из резины. НЧ/СЧ-динамик

экранирован приклейкой дополнительного «анти»-магнита. Диффузор сплетен из стекловолокна. Подвес довольно мягкий, что указывает на низкую собственную частоту динамика. Ход длинный. Керн с наконечником из бронзы торчит наружу гипно-



• Стереопара Sven Royal 2



■ Sven Royal 2: только факты

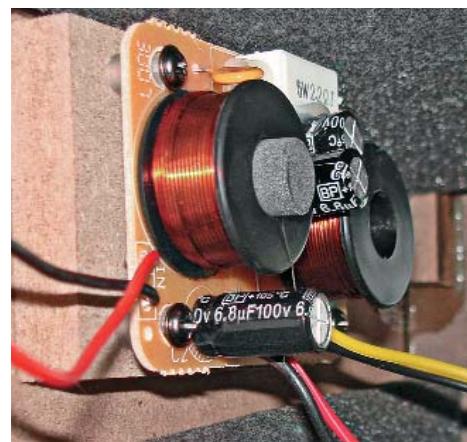
Выходная мощность (RMS)	2 x 40 Вт
Частотный диапазон	35–20000 ¹ Гц
Динамики	25 + 165 мм
Магнитное экранирование	да
Отношение сигнал/шум	75 дБ
Вес	17,4 кг
Габариты	210 x 305 x 397 мм
Ориентировочная цена	от 3000 руб.

¹ Неравномерность не указана.

общество потребления — товарный рай, в котором людям уготовано метаться подобно буриданову ослу (согласно притче, он окочурился от голода промеж двух стогов ароматного сена). Муки выбора утраиваются, когда новых, неизведанных товаров с каждым днем становится все больше и больше, причем один другого заманчивее. Неужели, услышав звучание свежеиспеченной модели Sven Royal 2, захочется, не задумываясь, удалить старую мультимедиаакустику на дачу, в гараж, аль вообще на свалку?

тизирующей пулей. Можно смело потрогать. Дамы пулью могут нежно погладить. ВЧ-динамик тканевый (с пропиткой), купольного типа. Усилительный каскад состоит из единственной интегральной микросхемы, которая надежно прикреплена к большому металлическому радиатору с развитым оребрением. В фильтре питания замечены два скромных внешних конденсатора на 35 В по 6800 мкФ. Трансформатор торoidalный, относительно массивный, чем внушает определенный оптимизм. Кросс-фильтр чуток замысловатый (о чем свидетельствуют верблюжьи горбы импеданса на стыке СЧ и ВЧ), смонтирован на персональной печатной плате. Катушка ВЧ-звена, как и полагается, с воздушным сердечником. Три из четырех конденсаторов электролитические.

Все элементы управления, ставшие чисто цифровыми, вынесены на фасад активной колонки. Три кнопочки и разноцветный светодиод — скромно и со вкусом.



Кросс-фильтр



Керн торчит наружу гипнотизирующей пулей

сом. Если горит зеленый, регулируем громкость; красный — тембр высоких частот; оранжевый — тембр низких. Одной кнопкой в минус, другой — в плюс. Третьей, крайней, кнопкой переключаем «по кругу» режимы регулировки. Индикация отображения уровня отсутствует, аккуратное электронное табло не помешало бы. Настройки не запоминаются: после отключения сети автоматически выставляются заводские.

Измеренная АЧХ Sven Royal 2 внушает, что светлое будущее уже настало. Грамотный подъемчик на «верхах» обеспечит желанную утонченную звонкость. Судя по поведению АЧХ в области низких частот, следует ожидать глубокий бас, как у некоторых «напольников»! Маленькие бугорки на средних частотах отрицательной роли не играют. Немного возвышающееся пологое плато с центром 3 кГц придаст звучанию определенную дозу яркости. Направленность у Sven Royal 2 не выраженная, посему зона стереоэффектов обещает быть обширной. При увеличении громкости сначала подпрыгивают нечетные гармоники, потом подтягиваются четные. Локальный всплеск искажений на 90 Гц, рассасывающийся при уменьшении громкости, вероятно, вызван корпусными эффектами.

Экспертное, в три пары ушей, прослушивание показало, что звучание порадует многих меломанов. Особенно если не прищипывать громкость. Отличный, без ощутимых провалов частотный баланс. Глубокий, довольно быстрый бас. Высокие частоты звонко-чисты. Достаточно аккуратны средние. Хорошая сформированность в широкой полосе частот. Пять баллов! Так что мультимедийная планка, похоже, поднята еще выше, вплотную приблизившись к начальному Hi-Fi. Кстати, для обеспечения истинно «хай-файной» микро- и макродинамики, судя по всему, необходима повышенная чувствительность акустической системы, «помноженная» на скоростные (по направлению тока) качества усилителя. На максимальной громкости при воспроизведении басовитых записей, как и следовало ожидать, у Sven Royal 2 начинают резонировать боковины корпуса. Динамики неплохо справляются с экстремальной мощностью, а вот встроенный усилитель просто-напросто упирается в (ценовой?) барьер своего потенциала. Импеданс колонок в целом благоприятный (6 Ом на 200 Гц, 16 Ом на 1500 Гц), опасных провалов сопротивления не наблюдается, фаза в районах минимумов кувыркается около нуля. Выведенный сзади не-профицированный порт фазоинвертора «заточен» примерно на 47 Гц. Настройки тембра фактически не нужны. Кстати, реализованы они не лучшим образом: и диапазон регулировок маловат, и строгого соответствия не наблюдается. Однако

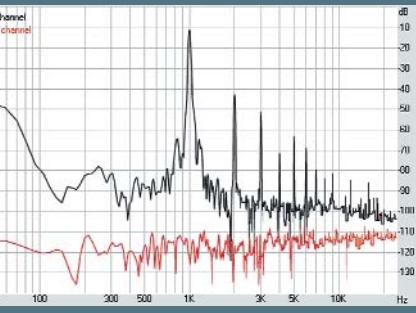
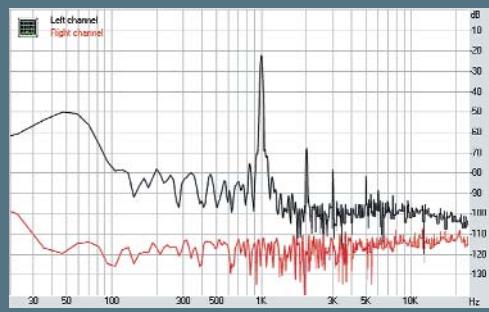
■ Искажения. Семь бед — один ответ?

В самых разных журналах, касающихся темы звука, приводят картинки регистрируемого спектра при подаче синусоидального сигнала частотой 1 кГц. И если, кроме соответствующего пика на 1 кГц, других частотных составляющих не проглядывается, то говорят, что искажения малы, и даже приводят измеренное таким образом значение. Однако искажения зависят от выходной мощности, причем порой очень сильно. А отданная мощность зависит от сопротивления нагрузки. Сопротивление (импеданс) акустической системы в свою очередь зависит от частоты, и частенько весьма замысловато. Кстати, если оцененная с помощью скользящего синуса АЧХ представляет собой ровную прямую линию, а импеданс скачет по

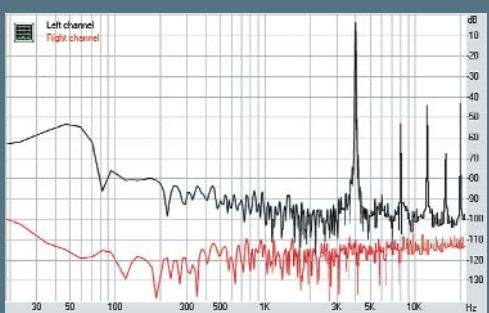
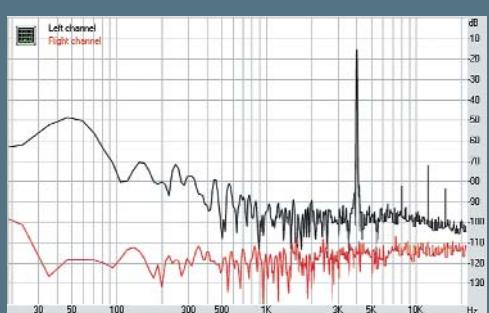
частотам как оглашенный, то насколько нейтрально линейным будет отклик колонки на реальных музыкальных сигналах, представляющих собой смесь самых разных тонов — вопрос отдельный. Ну очень сложная картина получается! Но вернемся к искажениям. Сравнив как минимум два спектра, зафиксированных на разных уровнях громкости, можно получить гораздо более полное представление о привносимых акустической системой искажениях. Как видим, при выкручивании громкости не только ощутимо подросли вторая и третья гармоники (2 и 3 кГц соответственно), но и буквально взошли более высокие гармоники.

Если же еще проанализировать аналогичные спектры при подаче сигналов иных частот, то становится ясно, что приводимые производителями для 1 кГц величины искажений лишь обозначают макушку айсберга. Например, подавая синус с частотой 4 кГц на высокой громкости, получаем высоченный частокол гармоник, в котором особенно выделяется пятая гармоника (20 кГц), взлетевшая на ступеньку чуть ли не в 60 дБ. Вот где настоящий «жесткак»! И вот почему порой горят твитеры. А ведь громкость была выкручена еще не до отказа.

Большинство компьютерных программ неплохо оценивают искажения, обусловленные второй и третьей гармониками. Корректно учесть вклад более высоких гармоник дюже хлопотно, так как по мере роста частоты число рассматриваемых гармоник уменьшается из-за физических ограничений, вызванных как частотой дискретизации, так и спадом отдачи «пищалки» вкупе с завалом усиления. Так что чрезмерно «накручиваются» и без того навороченные вычисления. Похоже, программистам гораздо удобнее считать, что вклад гармоник выше третьей не существует. Мы же приводим график зависимости искажений от частоты вместе с шумом, то есть THD+noise, что позволяет не потерять информацию об искажениях, привносимых гармониками высших порядков.



Регистрируемый спектр при подаче сигнала 1 кГц на малой (вверху) и большой (внизу) громкости



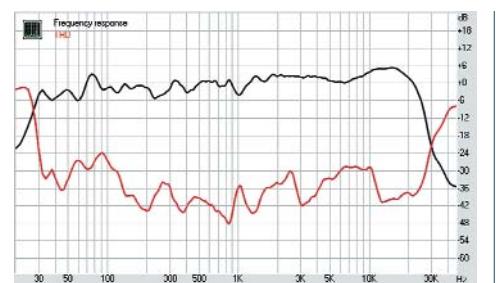
Регистрируемый спектр при подаче сигнала 4 кГц на малой (вверху) и большой (внизу) громкости



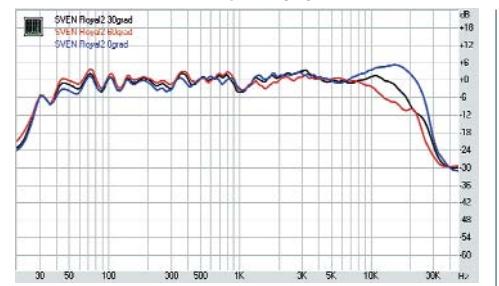
нет смысла распространяться о том, в чем нет насущной надобности.

В ближнем поле, на типичном столе по бокам обычного ЖК-монитора колонки смотрятся раздбревшими великанами, да и звучат не столь убедительно. А вот в среднем поле, при удалении около 2 м и более начинается самый смак. Стереобазу тоже не мешает раздвинуть до разумного относительно удаления расстояния. Колонки данной модели прекрасно прижились прямо на полу (приноровиться регулировать громкость пальцем ноги — не проблема). Следует заметить, чем ближе к полу (или к потолку) располагается любая акустическая система, тем ее бас более акцентирован. Для Sven Royal 2 в идеале нужны невысокие стоечки. Просто руки чешутся свинтить оные из напиленной в любом «мебельном» цеху ДСП толщиной не менее 16 мм. А набросать самолично эскизик с размерами — как говорится, было бы жалование.

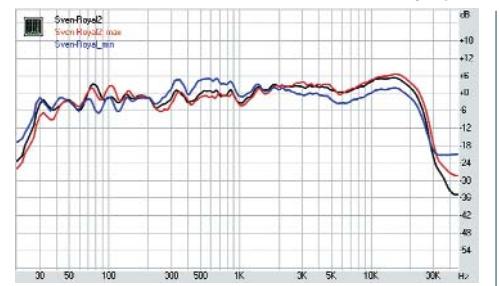
Sven Royal 2 по большому счету не хватает лишь пульта дистанционного управления на ИК-лучах с тремя подсвечивающимися кнопками, ну и электронного табло, отображающего регулируемые уровни. Все остальное у «коронованной особы» есть. Среди мультимедийных стереопар ценовой ниши до 200 долл. столь продвинутое звучание нам еще не встречалось. Его Величество, пожалуйте на трон! **НК**



Sven Royal 2: графики АЧХ и ТНД+шума



Sven Royal 2: графики АЧХ при углах отклонения 0, 30 и 60 градусов



Sven Royal 2: графики АЧХ при максимальных и минимальных регулировках ВЧ- и НЧ-тембра

HDI SHOW 2008 для домашних развлечений



Международная выставка Hi-Fi-аппаратуры, домашнего кинотеатра, мультимедийных систем развлечений HDI SHOW сохранит свой прошлогодний формат и

пройдет одновременно с «Фотофуромом» в павильонах выставочного комплекса «Крокус Экспо» с 10 по 13 апреля 2008 г. Главной темой HDI SHOW станут домашние развлечения — кино, музыка, игры.

В течение четырех дней посетители выставки смогут познакомиться с продуктами, многие из которых будут представлены впервые, — Blu-Ray- и HD DVD-плеерами, плазменными и ЖК-панелями, видеопроекторами, Hi-Fi-аппаратурой и домашними кинотеатрами, мультимедийными системами развлечений, портативной электроникой, а также оборудованием для приема цифрового ТВ.

HDI SHOW соберет более 600 ведущих мировых и российских производителей, дистрибуторов и дилеров аудио- и видеотехники. Среди них как международные вендоры Sony, Panasonic, Toshiba, Epson, SVEN, Pioneer, Rolsen, так и известные дистрибуторы «Русская игра», Barnsly Sound Org., CTC Capital, MMS, Marvel, «Квнта», «Алеф», Vega, General Satellite, Unibat и мн. др. В ходе выставки, 11 апреля будут выявлены и награждены победители среди вендоров — участников конкурса «Про-

дукт года», задача которого — из огромного количества новинок отобрать наиболее инновационные. В жюри этого конкурса войдут представители ведущих специализированных изданий — признанные эксперты российского рынка аудио- и видеотехники.

Помимо тематических секций, ориентирующихся на такие целевые группы посетителей, как дистрибуторы и дилеры, специалисты по закупкам, инсталляционным центрам, на HDI SHOW 2008 пройдет и грандиозная развлекательная программа — это всевозможные лотереи, викторины, розыгрыши Hi-Fi-аппаратуры, домашних кинотеатров и DVD-проигрывателей, живые инсталляции и DJ-сеты.

ОРГАНИЗАТОР HDI SHOW 2008
выставочная компания МИДЭКСПО
(www.midexpo.ru)

Международный выставочный центр
«Крокус Экспо»
Москва, 66-й км МКАД, павильон № 2,
залы № 5, 6



Денис
Сивичев

Роялист

Почему часто покупка монохромного лазерного принтера оказывается выгодней аналогичного по цене струйного? Для многих пользователей сама невозможность напечатать что-то цветное как клеймо ложится на весь стан «монохромников», но если взглянуть правде в глаза, часто ли вы печатаете фотографии? А текстовые документы?

Думаю, после первого же похода в магазин за новым фотокартриджем и последующего легкого шока от его цены (иногда до 40% стоимости самого принтера), большинство предпочтет специализированную фотомастерскую. И хотя цена картриджей для лазерных принтеров еще выше, ресурс их многократно превышает таковой у струйных. Итак, Samsung ML-1630 призван с первого раза поразить вас:

- необычайно малыми размерами;
- стильным глянцевым «неофисным» дизайном;
- простотой управления и обслуживания;
- тихой («бесшумной») работой.

Размеры действительно впечатляют. Принтер ненамного больше стандартного листа А4, по высоте же он и вовсе рекордсмен: всего 12 см! Этого удалось добиться тем, что приемный лоток расположжен горизонтально и выполнен в виде поддона, полностью вставляющегося в корпус принтера.

Не обладая эксклюзивными функциями, принтер стоит несколько больше непосредственных конкурентов. В чем причина? Сравните унылые серые «коробки» традиционных принтеров и «рояльный» (по цвету и форме) блеск этого молодца (журнальное фото, увы, не передает эту «рояльность», но представить легко). Готовы за эту разницу доплатить? Такой аппарат хорошо впишется в рабочее место как привередливого домашнего пользователя, так и любого офисного эстета. Его хочется трогать, им хочется пользоваться!

Устройство всего с двумя сенсорными кнопками трудно назвать сложным в управлении, поэтому в заявлениях производителя о простоте пользования нет и тени лукавства. Драйверы также не подвели: минимальное количество настроек покроет тот неширокий круг задач, который предстоит новичку. Приятное впечатление произвел и небольшой экран из голубых светодиодов. На нем отображается количество отпечатанных копий или простенькая анимация. О шуме принтера можно сказать так: он определенно есть, но через пару минут на него перестаешь обращать внимание. В режиме печати максимум, что вы услышите — 45 дБ.

Как обычно, мы измерили скорость печати при разных настройках качества и собственно само качество при помощи шаблона HNS-45

(подробнее методику см.: Hard'n'Soft. 2007. № 5).

Первая страница при печати текстового документа с 5%-ным заполнением будет готова через 12 с после отправки в печать. Десять таких страниц — 47 с.

При печати документов с элементами графики время увеличится незначительно: 16 страниц за 80 с. То есть около 5 с на отпечаток.

Качество передачи полутонов можно назвать достаточным (30 из 40 возможных баллов), принтер очень хорошо справился даже с самыми тонкими линиями шаблона, тестовые шрифты остались читаемыми вплоть до размера 2,5 пункта. В целом устройство заслуживает высоких оценок и отмечается нами знаком «Hard'n'Soft рекомендует».

■ Принтер Samsung ML-1630: только факты

Технология печати	Лазерная (монохромная)
Качество печати	1200 x 600 dpi
Скорость печати	13 стр./мин
Время выхода первой страницы	12 с
Микропроцессор	Samsung, 150 МГц
Объем встроенной памяти	8 Мбайт
Интерфейс	USB 2.0 Hi-Speed
Поддержка ОС	Windows, Mac OS, Linux
Емкость лотков	—
— приоритетной (ручной) подачи	100 стр.
— автоматической подачи	30 стр.
— приемного	—
Ресурс тонера, стартовый/стандартный картриджи	1000/2000 стр.
Режим экономии тонера	есть
Уровень шума при печати	45 дБ
Габариты, Ш x Г x В	332 x 375 x 121,5 мм
Масса	6,4 кг
Ориентировочная цена	5500 руб.
— принтер	1700 руб.
— тонер картриджа	н/д ¹
— барабан	н/д ¹
• Нет данных.	



Принтер Samsung ML-1630



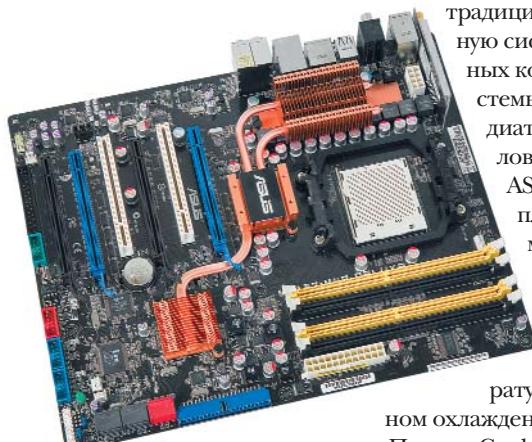
Иван Савватеев

ПЛАТФОРМА СУПЕРГЕЙМЕРОВ

Платы ASUS и Gigabyte на чипсете AMD 790FX/SB600

■ Платы ASUS M3A32 MVP Deluxe и Gigabyte GA-MA790FX-DQ6

- Производитель: ASUSTek и Gigabyte United
- Веб-сайты: www.asus.com
www.gigabyte.com.tw



Материнская плата ASUS M3A32-MVP Deluxe

П рименение чипсетов с высокой степенью интеграции, работающих на заоблачных частотах, оставляет производителям материнских плат не так уж и много простора для творчества. Тем не менее, взяв за основу один и тот же чипсет, можно получить весьма разные изделия. Перед Новым годом в нашу редакцию попали сразу две материнские платы на новейшем чипсете AMD 790FX с южным мостом AMD SB600, благодаря которым они поддерживают системную шину HyperTransport версии 3.0 и до четырех(!) видеокарт с технологией ATI CrossFireX. Чипсеты седьмой серии являются частью анонсированной в ноябре платформы Spider, к которой относятся также 4-ядерные процессоры Phenom и графические адаптеры ATI Radeon HD 3800 Series.

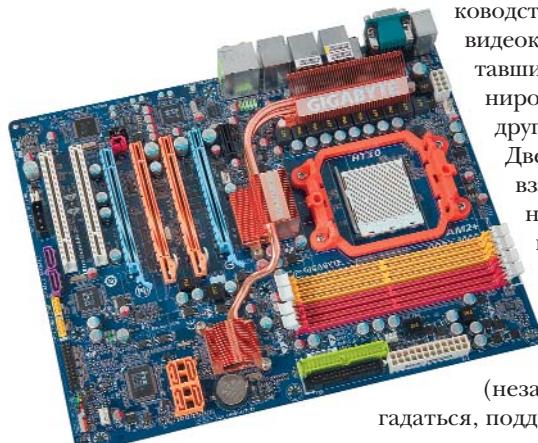
Спецификации рассматриваемых здесь материнских плат приведены в таблице. Обе они

традиционно используют пассивную систему охлаждения основных компонентов с помощью системы медно-алюминиевых радиаторов, объединенных тепловыми трубками. Изделие ASUS дополнительно комплектуется пассивной системой охлаждения для модулей памяти Cool Membrane, которая, по заявлению производителя, обеспечивает снижение температуры ОЗУ до 5°C при воздушном охлаждении и до 10°C – при водяном. Правда, Cool Membrane рассчитана на установку только двух модулей памяти (в первый и третий слоты), что

не позволяет использовать эту систему при установке максимального объема памяти; кроме того, она поставляется только в комплектации AiFi-AP Edition (сама «мама» имеет три возможных комплектации).

На плате ASUS M3A32-MVP Deluxe предусмотрено четыре слота PCI Express x16, любой из которых теоретически способен работать в режиме x16. Однако если верить руководству, при установке одной видеокарты лишь еще одно из оставшихся гнезд будет функционировать в таком режиме; два других будут работать как x1. Две «видяхи» также смогут взаимодействовать с остальной системой по x16, оставив два слота под платы расширения x1. При трех видеоконтроллерах один из них заработает как x16, два других – как x8 (незанятый слот, как легко догадаться, поддерживает лишь x1), но а

при четырех все они общаются с внешним миром в режиме x8. Для остальной периферии «мама» имеет два слота PCI. Плата не предусматривает подключения мыши стандарта PS/2: на задней панели имеется только разъем под



Материнская плата Gigabyte GA-MA790FX-DQ6

PS/2-клавиатуру. Единственный COM-порт представлен только pin-разъемом – планки для него в комплекте поставки нет; параллельный же порт не предусмотрен вовсе. Сзади размещены также одиночные порты eSATA, LAN и IEEE 1394a, шесть портов USB, разъемы для подключения оптического или коаксиального кабеля S/PDIF Out, 8-канального звука и антенны WiFi (только в комплектации материнской платы WiFi-AP Edition) – на плате устанавливается компактный контроллер беспроводной связи. Светодиод сигнализирует о наличии «дежурного» напряжения питания.

На диске, идущем в комплекте с изделием ASUS (имеются драйверы для Windows XP, 2003, Vista и Linux), присутствует мастер автоматизированной установки ASUS InstAll, однако у нас он благополучно «подвис» после первого же драйвера, требующего перезагрузки ПК, причем эта неприятность имела место и в Windows XP, и в Vista. Пришлось все необходимые драйверы устанавливать вручную, но и здесь не обошлось без неожиданныхностей. Сюрприз в WinXP преподнес аудиодрайвер ADI AD1988B: после его установки появилось устройство Audio Device on High Definition Audio Bus. Эта проблема призвана решить патч от Microsoft (KB888111), находящийся на установочном диске, однако установочная утилита о его существовании не подозревает.

Установка драйверов SATA RAID для контроллера Marvell 6121 прошла без сучка и задоринки, но при этом, помимо самого драйвера, были установлены и некоторые «приимочки», среди которых веб-сервер Apache. Понадобился он монитору состояния RAID-массивов Marvell: общение с последним ведется через веб-браузер Internet Explorer или с помощью утилит командной строки.

Плата Gigabyte GA-MA790FX-DQ6 при беглом взгляде может показаться родной сестрицей изделия ASUS: то же расположение процессорного гнезда, чипсета с системой охлаждения, слотов памяти, разве что разъемы разноцветные. Однако достаточно посмотреть чуть внимательней – и становятся заметны более существенные различия. Например, весьма порадовало размещение разъема для подключения флоповода рядом с разъемом IDE, около гнезд памяти, а не в



самом низу платы, как это сделано в изделии ASUS, из-за чего подключить к последней флопик кабелем стандартной длины весьма сложно. Важным может оказаться наличие здесь пяти, а не четырех слотов PCI Express: два из них работают на скорости x16, еще два — как x8 и последний — x1. При установке нескольких видеокарт скорости будут те же, что и у «мамы» от ASUS, однако «лишнее» гнездо может оказаться вовсе не лишним. В то же время нельзя не отметить, что слоты x16 размещены слишком близко друг к другу, из-за чего установка громоздкой видеокарты в один из них автоматически заблокирует и другой. А вот с поддержкой шины PCI наблюдается полный паритет.

В целом богаче, чем у ASUS, выглядит и задняя панель: есть и поддержка мыши PS/2, и готовый COM-порт (LPT тоже предусмотрен, но только в виде pin-разъема: планку придется приобретать отдельно); поддерживаются по два сетевых порта и eSATA; по остальным пунктам — равенство (у «мамы» Gigabyte есть лишний pin-разъем IEEE 1394). В общем, по части периферии плата Gigabyte уступает изделию от ASUS лишь в одном: ей не хватает встроенного модуля Wi-Fi.

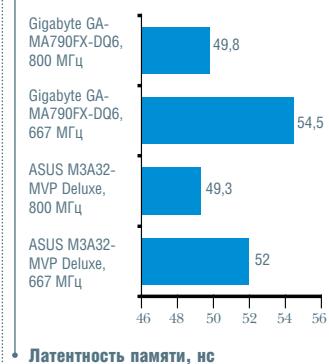
В BIOS Setup, помимо прочего, есть средство тестирования сетевых кабелей. Установка драйверов нареканий не вызвала, за исключением того же самого аудиоустройства, устраниемого патчем от Microsoft, «автопилот» тоже отработал нормально. Правда, драйверов для Linux на диске не нашлось. Зато в документации к плате Gigabyte было замечено несколько неточностей. Наиболее

■ Результаты теста звукового тракта (вход на выход) плат в RightMark Audio Analyzer 6.0.5

Разрядность и частота дискретизации звука	16 бит, 44,1 кГц	16 бит, 48 кГц	24 бит, 48 кГц	24 бит, 96 кГц
ASUS M3A32-MVP Deluxe				
Неравномерность АЧХ (от 40 Гц до 15 кГц), дБ	+0,2/-0,12	+0,06/-0,08	+0,06/-0,07	+0,03/-0,11
Уровень шума, дБА	-84,6	-84,2	-85,6	-86,0
Динамический диапазон, дБА	82,6	83,1	84,7	85,0
Гармонические искажения, %	0,032	0,030	0,032	0,031
Интермодуляционные искажения + шум, %	0,060	0,039	0,038	0,037
Взаимопроникновение каналов, дБ	-83,6	-82,5	-83,3	-82,5
Общая оценка	хорошо		очень хорошо	
Gigabyte GA-MA790FX-DQ6				
Неравномерность АЧХ (от 40 Гц до 15 кГц), дБ	+0,02/-0,08	+0,01/-0,02	+0,01/-0,02	+0,01/-0,05
Уровень шума, дБА	-93,0	-94,7	-96,0	-93,0
Динамический диапазон, дБА	92,5	93,9	94,8	92,7
Гармонические искажения, %	0,0053	0,0040	0,0037	0,0034
Интермодуляционные искажения + шум, %	0,020	0,0088	0,0082	0,0078
Взаимопроникновение каналов, дБ	-72,9	-73,0	-72,7	-68,8
Общая оценка			очень хорошо	

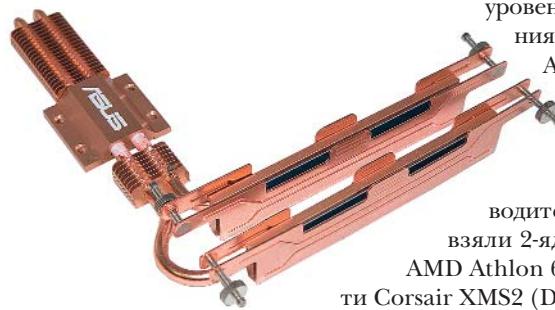
существенные из них — неверно указанное подключение разъема питания 2x2, а также установка модулей памяти для режима Dual Channel (по документации выходит, что два модуля надо устанавливать в 1 и 3 или 2 и 4 гнезда, в то время как на самом деле — в 1 и 2 или 3 и 4, что подтверждается и цветовой маркировкой гнезд, и информацией, выводимой BIOS).

Встроенный аудиотракт платы Gigabyte продемонстрировал очень хорошие результаты (спасибо кодеку Realtek ALC889A), а равномерность АЧХ была вообще отличной (см. таблицу). Данные у платы ASUS в целом оказались более скромными; в частности

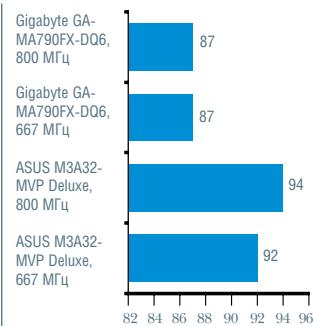


■ Системные платы ASUS M3A32-MVP Deluxe и Gigabyte GA-MA790FX-DQ6: только факты

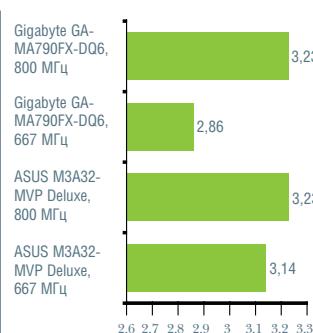
	ASUS M3A32-MVP Deluxe	Gigabyte GA-MA790FX-DQ6
Поддерживаемые процессоры	AMD Socket AM2+ Phenom FX / Phenom X4 / Phenom X2 / Athlon 64 X2 / Sempron; AMD Socket AM2 Athlon 64 X2 / Athlon 64 FX / Athlon 64 / Sempron	
Чипсет	северный мост — AMD 790FX, южный мост — AMD SB600	
Частота FSB	до 5200/4000 МТ/с для ЦП AM2+; 2000/1600 МТ/с для ЦП AM2	
Поддержка памяти	DDR2 1066(только AM2+)/800/667/533 МГц до 4 модулей общим объемом 8(16) Гбайт; 2-канальный режим	
Слоты расширения	4 x PCI Express x16 2 x PCI 2.2	2 x PCI Express x16 2 x PCI Express x8 1 x PCI Express x1 2 x PCI 2.2
Аудиокодек	ADI AD1988B	Realtek ALC889A
Сетевой контроллер	Marvell PCIe Gigabit LAN (10/100/1000 Мбит/с)	2 x Realtek 8111B (10/100/1000 Мбит/с)
Дисковые интерфейсы	южный мост: 4 порта SATA 3 Гбит/с (RAID 0, 1, 0+1) и 1 порт PATA (IDE); контроллер Marvell 6121: 2 порта SATA 3 Гбит/с (RAID 0 и 1); один внешний SATA 3 Гбит/с	южный мост: 4 порта SATA 3 Гбит/с (RAID 0, 1, 0+1) и один порт PATA (IDE); контроллеры Gigabyte SATA2: 2 порта SATA 3 Гбит/с; 2 внешних SATA 3 Гбит/с; поддержка RAID 0, RAID 1 и JBOD
Разъемы на задней панели	клавиатура PS/2, S/PDIF Out (коаксиальный и оптический), 1 порт eSATA, IEEE 1394a, LAN, 6 портов USB 2.0/1.1, 1 x WiFi-AP Solo, 8-канальный звук	клавиатура и мышь PS/2, COM, S/PDIF Out (коаксиальный и оптический), 2 порта eSATA, 1 порт IEEE 1394a, 2 порта LAN (RJ-45), 6 портов USB 2.0/1.1, 8-канальный звук
Внутренние порты	два парных USB 2.0, Floppy, COM, четыре Fan, IEEE 1394a, Front Audio, Front Panel, CD_IN, S/PDIF Out, разъем для датчика вскрытия корпуса	два парных USB 2.0, Floppy, COM, LPT, пять Fan, два IEEE 1394a, Front Audio, Front Panel, CD_IN, S/PDIF In, S/PDIF Out, разъем для датчика вскрытия корпуса
Разъемы питания ATX	24(20) и 8(4) контактов	
Форм-фактор, размеры	ATX, 305 x 244 мм	
Ориентировочная цена, руб.	6500	6800



ASUS Cool Mempipe помогает охладить память



SYSmark 2007 Preview, общий балл



SPECapc Maya 6.5 (на Maya 2008), общий балл

уровень шумов выше, искажения на порядок больше, и АЧХ более неравномерная; правда, взаимопроникновение каналов меньше.

Для сравнения производительности двух плат мы взяли 2-ядерный процессор

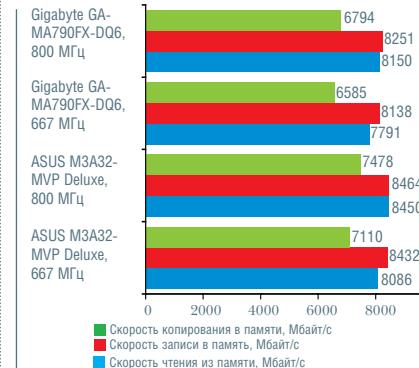
AMD Athlon 6000+, два модуля памяти Corsair XMS2 (DDR2 667 МГц, тайминги 4-4-4-15) по 512 Мбайт и видеокарту ATI Radeon HD 2600 XT с 256 Мбайт памяти.

Результаты тестовых прогонов как на штатной частоте памяти, так и при ее разгоне до 800 МГц представлены в таблице.

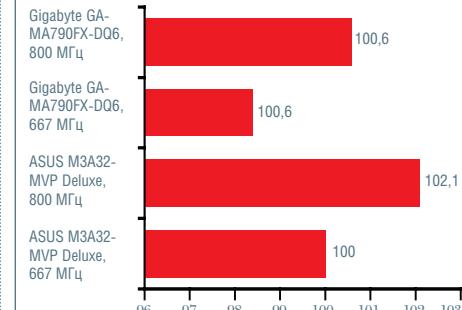
Как видим, изделие Gigabyte в общем проявило себя чуть более медлительным, чем ASUS. Правда, лишь в скорости записи в память, определенной с помощью утилиты Everest UE4, разница оказалась действительно существенной. Последнее наводит на мысль, что проектировщики Gigabyte перестраховались и запрограммировали работу памяти в более щадящем режиме, чем у ASUS. В то же время в некоторых случаях «материнка» Gigabyte обошла свою соперницу, пускай и ненамного, и в целом можно заключить, что превосходство ASUS по скорости при использованных процессоре и памяти незначительно и при реальной работе ощущаться не будет (это подтверждается и усредненной характеристикой производительности). Еще один вывод заключается в том, что разгон памяти сам по себе не дает сколько-нибудь заметного прироста скорости на основной массе задач (иногда после разгона наблюдалось даже падение скорости, но его легко объяснить погрешностью измерений). Правда, окончательный диагноз производительности и разгонному потенциалу этих «материнок» поставить пока нельзя: для

этого следует их подвергнуть тщательному и длительному тестированию вместе с остальными компонентами платформы Spider, прежде всего с процессором Phenom.

Итак, обе топовые геймерские платы на чипсете AMD 790FX не идеальны: у Gigabyte меньше проблем с установкой драйверов, а сама она имеет более развитые возможности для подключения внешних устройств и более качественный аудиотракт, однако при этом у нее нет модуля WiFi, а скорость чуть-чуть меньше, чем у ASUS. Расположение разъемов PCI Express на Gigabyte тоже трудно назвать удачным. Поэтому однозначное предпочтение одному из этих решений отдать нельзя.



Скорость работы плат с памятью DDR2 по Everest 4



Общий индекс производительности, %

■ Результаты тестов быстродействия плат

Материнская плата	ASUS M3A32-MVP Deluxe	Gigabyte GA-MA790FX-DQ6
Частота работы памяти, МГц	667	800
Латентность памяти, нс	52	49,3
Скорость чтения из памяти, Мбайт/с	8 086	8 450
Скорость записи в память, Мбайт/с	8 432	8 464
Скорость копирования в память, Мбайт/с	7 110	7 478
WinRAR 3.70, Кбайт/с	1 161	1 237
PCMark05, CPU	6 121	6 135
PCMark05, Memory	3 921	4 055
PCMark05, Graphics	5 513	5 742
3DMark05, GFX	10 814	10 817
3DMark05, CPU	7 026	7 142
SPECviewperf 10, catia-02	13,47	13,62
SPECviewperf 10, ensight-03	16,64	16,70
SPECviewperf 10, maya-02	30,25	30,74
SPECviewperf 10, proe-04	9,98	10,16
SPECviewperf 10, ugnx-01	10,57	10,60
SYSMark 2007 Preview, общий балл	92	94
F.E.A.R., 1280 x 960, все настройки максимальные, кадр./с	27	27
Crysis, 800 x 600, минимальные настройки, Benchmark CPU, кадр./с	98,72	99,8
Crysis, 800 x 600, минимальные настройки, Benchmark GPU, кадр./с	80,66	83,58
Crysis, 1280 x 1024, высокие настройки, Benchmark CPU, кадр./с	5,5	6,08
Crysis, 1280 x 1024, высокие настройки, Benchmark GPU, кадр./с	4,28	4,2
Serious Sam 2, 1024 x 768, по HDR, по AA, по Aniso, fps	64,9	64,7
SPECapc Maya 6.5 (на Maya 2008), общий	3,14	3,23
Общий индекс производительности, баллы	100,0	102,1



Иван
Савватеев

BASIS VITAS - 2

В февральском номере мы познакомились с чипсетом Intel X48 и созданной на его базе материнской платой Gigabyte GA-X48-DQ6. Однако эта плата спроектирована для использования памяти DDR2, что «нечестно»: чипсет-то официально ее не поддерживает и предназначен для работы только с DDR3. Теперь настало пора бросить беглый взгляд на другую модель той же фирмы — GA-X48T-DQ6, как раз с поддержкой DDR3.

Обозначения двух «матерей», как видим, различаются всего одной буквой, поэтому неудивительно, что и внешне они очень похожи: одинаково расположены не только разъемы и гнезда, но и отдельные элементы — микросхемы, конденсаторы, резисторы... Реальных отличий только два: тип (и частоты) поддерживаемой памяти и наличие технологии энергосбережения Dynamic Energy Saver (просто инженерный семпл побывавшей у нас тогда X48-DQ6 ею еще не успели оснастить). Основные характеристики новой платы приведены в таблице.

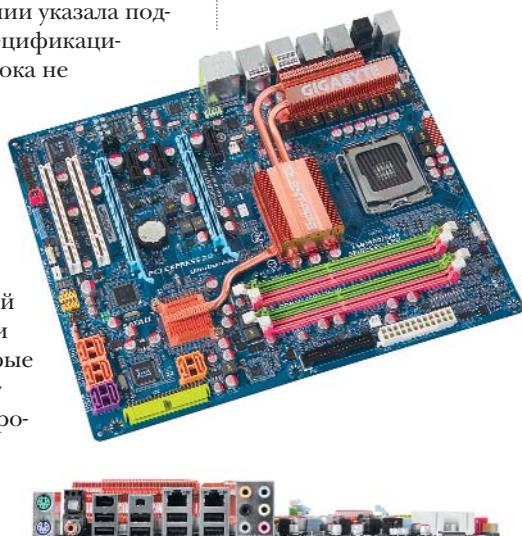
Как и GA-X48-DQ6, новинка использует псевдо-12-фазный стабилизатор питания процессора, исключительно твердотельные конденсаторы, индуктивности с ферритовыми сердечниками и МОП-ключи с пониженным сопротивлением открытого канала, а также пассивное охлаждение VRM и чипсета системой радиаторов, соединенных тепловыми трубками. Северный мост, тем не менее, был горячим даже на холостом ходу — обдув его дополнительным вентилятором будет вовсе не лишним. С обратной стороны платы установлены крашенные под медь алюминиевые радиаторы. Последнее обстоятельство, кстати говоря, можно считать недостатком дорогих плат Gigabyte: из-за них невозможно установить на процессор мощный куллер с контрамакой — этому мешает нижний радиатор, общий для процессора и северного моста. Конечно, народные умельцы способны решать и более сложные проблемы, но без подобного «навязчивого сервиса» было бы приятнее.

Плата имеет богатый разгонный потенциал (в настройках BIOS неопытный оверлокер может и запутаться — их очень много). Фирма на самом изделии указала поддержку DDR3-1900 (по спецификациям JEDEC частота DDR3 пока не превышает 1600 МГц).

К сожалению, попавший к нам на тест предпродажный семпл (на момент подготовки этой статьи чипсет X48 официально еще не вышел) грешил нестабильной работой и странными результатами тестов, публиковать которые не имеет смысла. Поэтому разгонный потенциал и производительность новинки мы протестируем в другой раз — уже в рамках большого сравнительного обзора. На будущее мы вынуждены отложить знакомство с очень любопытной фирмой технологией энергосбережения Dynamic Energy Saver: хотя некоторые результаты ее работы нами получены и они весьма интересны, полностью доверять им мы не можем ввиду уже озвученных подозрений.

■ Плата Gigabyte GA-X48T-DQ6

- Производитель: Gigabyte United
- Веб-сайт: www.gigabyte.ru



Плата Gigabyte GA-X48T-DQ6 на чипсете Intel X48 Express



Технология Dynamic Energy Saver в действии

■ Системная плата GA-X48T-DQ6: только факты

Поддерживаемые процессоры	Intel Core 2 Extreme (Quad-Core/Dual-Core), Core 2 Quad, Core 2 Duo, Pentium Dual-Core E2xxx, 45-нм CPU Intel для LGA775
Чипсет	Intel X48 Express + ICH9R, IT8718F (I/O), TI TSB43AB23 (IEEE 1394a), Quad BIOS
Частота FSB	1600/1333/1066/800 МГц
Поддержка памяти	до 8 Гбайт в 4 DIMM DDR3 (1900/1600/1333/1066/800)
Гнезда расширения	2 PCI Express x16 2.0 (второй x16, CF-ready), 3 PCI Express x1, 2 PCI
Звуковая подсистема	кодек Realtek ALC889A, 8 каналов High Definition Audio, DTS
Сетевые контроллеры	2 x Realtek RTL8111B Gigabit LAN (PCIe), до 1000 Мбит/с
Дисковые интерфейсы	ICH9R: FDD и 6 портов SATA 3 Гбит/с (RAID 0, 1, 5, 10 и Matrix 0+1); контроллер Gigabyte SATA2 (JMicron 363; PCIe): порт UATA/133, 2 порта SATA 3 Гбит/с (RAID 0, 1, JBOD)
Разъемы на задней панели	2 x IEEE 1394a, 2 x LAN (RJ45), 4 парных USB, 6 аналоговых Audio I/O, 2 x SPDIF Out (оптический и RCA)
Внутренние порты	2 парных USB, по одному FireWire, COM, LPT, SPDIF Out, Front Audio, CD-In; 5 Fan (2 из них PWM), Front Panel, TPM, разъем для датчика вскрытия корпуса
Разъемы питания ATX	24 (20) и 8 (4) контактов
Форм-фактор, размеры	ATX, 305 x 244 мм



Андрей Волофф

НЕОБЫКНОВЕННАЯ АКУСТИКА

Обзор новоявленной Hi-Fi-стереопары Velton Maestro MV200 MKII

Velton Maestro MV200 MKII

- Производитель: HiVi Electronic
- Веб-сайты: www.velton.ru, www.ost-com.ru



Velton Maestro MV200 MKII

Mногие мультимедийные, со встроенным усилением стереопары сейчас вплотную приблизились к священному оплоту высокодостоверного Hi-Fi-звука. Кто осмелится сделать шаг дальше? Ведь это уже совсем другие цены! Оказывается, желающие есть!

Доставая изящные акустические системы Velton Maestro MV200 MKII из фирменной упаковочной коробки, проникаешься трепетом предвкушения чего-то необыкновенного.

Дизайн очаровывает сразу же! Отличный, очень жесткий корпус, к тому же прекрасно отделанный. Добротные (по внешним признакам) динамики. Хорошие защитные грили интересной конструкции с надежными металлическими фиксаторами. Действительно «хай-файные», под толстый кабель, клеммы. Удобно расположенные, с приятно тугим ходом ручки регулировки тембра и уровня громкости. Убедительный для довольно компактных колонок вес. Согласитесь, не плохо для начала! Межблочные шнуры (увы, простенькие) старательно упакованы в отдельную коробочку. Неуденький акустический кабель длиной чуть более 2 м завершает комплектацию.

За все усиление отдувается одна достаточно «взрослая» микросхема LM4766T (2 x 30 Вт для 8 Ом на 1 кГц при 0,1% THD+noise), которая предназначена для Hi-End-телевизоров и мини-компонентных стереосистем. К счастью, у Velton Maestro MV200 MKII имеются две «баночки» 35-вольтовых конденсаторов аж по 10 000 мкФ и внушительный торoidalный трансформатор на 100 Вт. В кросс-фильтре стоит относительно неплохой конденсатор на 4,7 мкФ (+/-5%) фирмы HiVi. Катушка ВЧ-звена, как и положено в Hi-Fi, —

с воздушным фильтром. НЧ/СЧ-динамик длинноходный (максимальная мощность 80 Вт), диффузор из полипропилена. ВЧ-динамик с тканевым куполом (максимальная мощность 30 Вт) помещен в отдельную капсулу во избежание интермодуляционно-

го влияния со стороны «басовика». Динамики по-«хай-файному» надежно припаяны, то есть без каких-либо дешевых накидных клемм. Разводка выполнена толстым «акустическим» кабелем. Цилиндрический порт фазоинвертора (есть признаки профилирования) выведен сзади. На тыльной части активной колонки расположен тумблер включения в сеть, подсвечиваемый ярко-красным светодиодом. Линейный вход один, оформлен в виде RCA-разъемов («тиольпанов»). Его чувствительность, похоже, невысока, поэтому приветствуются качественные источники звука с мощным выходом. Качество изготовления всех элементов визуально внушиает redundantный оптимизм.

Проведенные измерения показали, что АЧХ Velton Maestro MV200 MKII не имеет опасных провалов и резких пиков. Определенная волнистость зарегистрированной АЧХ ниже 100 Гц вызвана влиянием помещения, имеющего среднюю реверберацию и типичные размеры (~50 куб. м). Несколько повышенная чувствительность в области 10–20 кГц, как показывает опыт, пойдет только на пользу. Судя по всему, корректность музыкального баланса гарантирована. Направленность невыраженная. При угле отклонения 30 градусов от акустической оси колонок АЧХ почти полностью выравнивается. Блок тембров функционирует крайне нелинейно, на ощущимую прибавку баса лучше не рассчитывать, зато есть большой запас по высоким частотам. Искажения на низких частотах нарастают лавинообразно, по мере увеличения громкости от средней и выше. Минимум импеданса (4,5 Ом) приходится на 200 Гц, а максимум (более 30 Ом) на 35 Гц. На 2 кГц импеданс подпрыгивает до 22 Ом. На 100 Гц резко кувыркается фаза до -60 градусов. Фазоинвертор настроен на 60 Гц. Басовая отдача будет падать начиная с 90 Гц. В целом нагрузку нельзя считать сложной (за некоторым исключением на низких частотах), но чувствительность акустической системы вышла скромной, так что встроенному усилителю, похоже, придется попотеть.

В результате экспериментального прослушивания было установлено, что акустическая система Maestro MV200 MKII отличается хорошей детальностью (очевидно, малы интермодуляционные искажения) и частотной сбалансированностью. Стереоэффекты благодаря продвинутой фазированности воссоздаются убедительно, в том числе на довольно узкой стереобазе. Данные колонки не следует устанавливать прямо на полу: встроенный

Velton Maestro MV200 MKII: только факты

Подводимая мощность (RMS)	2 x 30 Вт
Частотный диапазон	55–25000 ¹ Гц
Частотный диапазон усилителя	20–25000 Гц
Динамики, дюймы	5" + 1"
Номинальное сопротивление	8 Ом
Чувствительность для 2,83 В/м	85 дБ
Магнитное экранирование	да
Отношение сигнал/шум усилителя	86 дБ
Вес	7,8 + 6 кг
Габариты	192 x 233 x 350 мм
Ориентировочная цена	6100 руб.

¹ Неравномерность не указана.



усилитель не в состоянии контролировать разбушевавшийся бас. Акустика явно заточена под ближнее поле при установке на немаленьком и прочном (без дребезга) компьютерном столе. Вблизи колонок фоновое шипение и 50-Гц гул фактически не слышны, в том числе на холостом ходу.

Кстати, абсолютное большинство Hi-Fi акустических систем проектируется под среднее поле, а также под стереобазу не менее 2 м. Поэтому их размещать на компьютерном столе нет смысла: частотный отклик будет резковат, а баса маловато. Более того, Hi-Fi-акустика, как правило, имеет раскрашенное звучание, заключающееся в изначально запланированной правке частотного баланса. Каждый именитый производитель традиционно придерживается своего фирменного характера звучания. Немногие отваживаются делать беспристрастные по звуку акустические системы, поскольку таковые, мягко говоря, не скрывают многочисленных огрехов массово-серийных записей. Некоторым разработчикам иногда удается удержаться на лезвии бритвы, соблюдая беспристрастность звучания и заполучив симпатии большой аудитории покупателей.

Суффикс MKII в названии модели обычно означает существенную модификацию уже удачных колонок. Не стала исключением и Maestro MV200, получившая значительную прибавку в мощности. Искушенным, особо требовательным в плане звучания меломанам от Maestro MV200 MKII хотелось бы большего запаса по неискаженной акустической мощности и еще меньшей компрессии, но чудес не бывает. Примененный НЧ/СЧ-динамик невелик, впрочем, более габаритный в столь компактный корпус втиснуть проблематично.

Из субъективных впечатлений следует отметить аналитичность и аккуратность преподнесения разнообразного музыкального материала. Подобное качество обычно свойственно студийным мониторам. Правда, недорогие (около 200 долл. за штуку) мониторы переигрывают Maestro MV200 MKII по

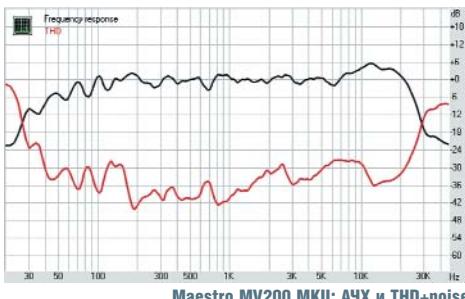
мощности. Да и работать правильные студийные мониторы способны чуть ли не беспрерывно, в частности, благодаря ферромагнитной жидкости в зазоре катушки ВЧ-динамика. Если же сравнивать частотный отклик такого студийного монитора, как Event TR5 (см. рис.), то на небольшой громкости обозреваемый Maestro MV200 MKII даже выигрывает (за исключением искажений в области 150 Гц). Что касается пресловутой микро- и макродинамики, то соревноваться на равных с более дорогими студийными мониторами не с руки, хотя разница не глобальна. Вожделенный для поклонников тяжелой музыки «драйв» потребует отдельного активного сабвуфера.

Любопытный факт: в Интернете нетрудно отыскать (www.swansspeaker.com/product/htm/view.asp?id=364) «однояйцевого» близнеца под названием Swans Maestro-200 MKII. Что ж, зарегистрированная в Калифорнии марка Swans, влившаяся в стартовавшую из Канады фирму HiVi (центр исследований и разработок расположен в Китае), уже убедительно зарекомендовала себя в мире Hi-Fi. Ну и что с того, что в России что-то будет продаваться под иной маркой? Ведь по старинной русской пословице, «Как хочешь назови, только в печь не клади».

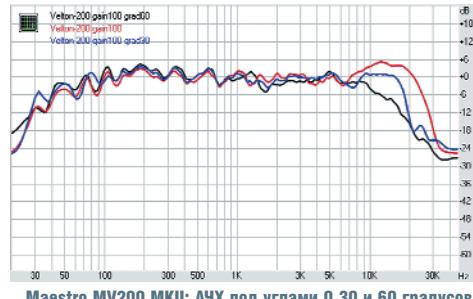
Итак, все хорошо, прекрасная маркиза, если бы не одно «но». Трехчасовой прогрев на средней громкости привел к тому, что встроенный усилитель стал «перевозбуждаться» и издавать вместо «музыки-волны-музыки-ветра» протяжные (и вовсе не органные) стоны и крики. Вероятно, нам попался экземпляр со скрытым браком (или подраненный на предыдущем тестировании), однако пока вынуждены констатировать, что перед покупкой желательно конкретный Velton Maestro MV200 MKII основательно погонять. Цена к тому обязывает. **НМ**



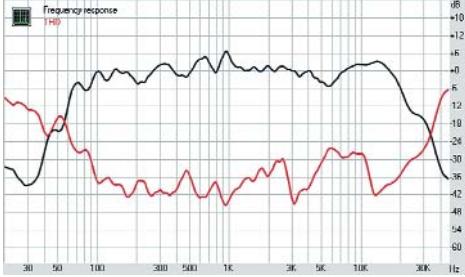
Капсула ВЧ-динамика



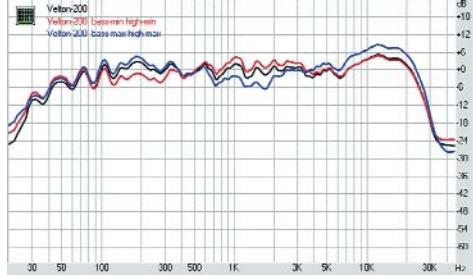
Maestro MV200 MKII: АЧХ и THD+noise



Maestro MV200 MKII: АЧХ под углами 0, 30 и 60 градусов



Студийный монитор Event TR5: АЧХ и THD+noise



Maestro MV200 MKII: АЧХ в трех положениях регуляторов тембра



ФИТНЕС-РАЦИОН

Олег Вовк,
Алекс
Карабуто

Универсальные блоки питания для ноутбуков и портативной техники

■ Универсальные блоки питания AcmePower CH-P1609, CH-P1611 и CH-P1616

■ Производитель: AcmePower
■ Веб-сайт: www.acmepower.ru



Блок AcmePower CH-P1611 и переходники из комплекта поставки AcmePower, предоставляя

■ Универсальные блоки питания AcmePower серии CH-P16xx: только факты

Модель	CH-P1609	CH-P1611	CH-P1616
Номинальная выходная мощность, Вт	70 (100 пиковая)	75 (90 пиковая)	30 (40 пиковая)
Входное питание	+11—14 В, 8 А	~100—240 В, 50/60 Гц	~100—240 В, 50/60 Гц
Выходное постоянное напряжение, В	+15/16/18/19/ 20/22/24±0,5	+12/15/16/ 18/19/20 В; USB-порт +5 В	+6,5/8,4/9/ 10/12/15 В; USB-порт +5 В
Максимальный выходной ток, А	3,5 для +15—20 В; 2,9 для +22—24 В	5,4 для +12 В; 5—3,75 для +15—20 В; 2 для +5 В USB	3 для +6,5/8,4/9/10 В; 2,5 для +12 В; 2 для +15 В; 1,5 для +5 В USB
Переходники в комплекте, шт.	9	6	5
Длина сетевого шнура/выходного кабеля, м	0,3 / 1,2	1,2 / 1,5	1,2 / 1,5
Габариты (Д x Ш x В), мм	131,8 x 58,5 x 35,5	120 x 55 x 31	93 x 50,5 x 26
Вес блока, г	206	240	117
Ориентировочная цена, руб.	800	1000	650

Проблема электропитания и зарядки переносной и компактной аппаратуры знакома практически любому. Обычно все пользуются теми блоками питания, которые идут в комплекте с самим изделием — так оно правильнее и надежнее. Но что делать, если штатный блочек вышел из строя или, скажем, у вас так много гаджетов, что для транспортировки всех «зарядников» к ним требуется отдельный чемодан? На выручку придут универсальные блоки питания, которые позволяют простым переключением тумблера и штекера-насадки питать и ноутбук, и DVD-плеер, и портативную акустику, заряжать КПК, телефон, фото- и видеокамеру и мн. др.

читателю возможность разобраться с куда более широким ассортиментом этой и других компаний самостоятельно.

Начнем, пожалуй, с наиболее мощного сетевого блока CH-P1611 (www.acmepower.ru/?chart=catalogue&groupid=10&productid=342). Этот 75-ваттный «малютка» (он реально компактнее и легче многих блоков питания аналогичной мощности для ноутбуков и пр.) пригодится для питания от сети не только мобильных ПК и минидесктопов, но и другой относительно прожорливой портативной техники. Для этого на днище блока предусмотрен переключатель стабилизированного выходного напряжения между значениями +12, 15, 16, 18, 19 и 20 В (допустимую токовую нагрузку см. в табл.; пиковая нагрузка может доходить до 90 Вт!). Сбоку симпатичного корпуса цвета «мокрый асфальт» с голубым светодиодным индикатором включения расположен USB-разъем, 5-вольтовое питание которого можно нагружать током до 2 А одновременно с основным каналом (подключив, например, к ноутбуку внешний USB-привод). Основной же выход — это полутораметровый гибкий кабель с универсальной двухконтактной клеммой на конце, к которой подключается та или иная насадка-штеккер. Шесть таких сменных насадок — 2,1 x 5,5 мм; 2,5 x 5,5 мм; 3,0 x 6,3 мм; 1,75 x 4,75 мм, типа Sony (4,3 x 6,5 x 1,4 мм) и Dell (7,2 x 7,2 мм) — присутствуют в комплекте поставки модели и покрывают практически весь спектр ноутбуков и схожих «потребителей» электрэнергии.

Блок соответствует требованиям стандарта СЕС, обеспечивая КПД не менее 85% (при мощной нагрузке греется не сильно), на холостом ходу потребляет меньше полуватта и снабжен не только защищкой выхода от короткого замыкания (и перегрузки по току), но и защитой от перегрева с температурой срабатывания около 85°C. Присутствует в блоке и защита от повышенного и пониженного напряжения в сети, хотя блок одинаково эффективно



Блок AcmePower CH-P1616 и переходники из комплекта поставки

работает как от 100-, так и 220-вольтовой сети переменного тока без каких-либо тепловых движений со стороны пользователя. Производитель заявляет точную настройку выходного напряжения, низкий уровень помех на выходе и малую интерференцию в сети питания. Изготовленное в Китае изделие сертифицировано Росстандартом. И все это — при достаточно низкой цене.

Его «младший брат» — модель AcmePower CH-P1616 в блестящем черном корпусе (см. www.acmepower.ru/?chart=catalogue&groupid=10&productid=343). Предыдущий абзац в полной мере относится и к нему (КПД не менее 80% при +15 В), хотя выходная мощность у вдвое более легкой и компактной малютки примерно вдвое же и меньше. Пятивольтовую шину USB-разъема здесь можно нагружать током до 1,5 А, а основной выход постоянного стабилизированного напряжения — переключать между +6,5, 8,4, 9, 10, 12 и 15 В (см. табл.). В комплект входит пять сменных переходников (взаимозаменяемы с CH-P1611) — 1,7 x 4,0 мм; 2,5 x 5,5 мм; 3,4 x 5,5 x 1,0 мм; 1,75 x 4,75 мм и Sony DC/DV Plug. Таким образом, от блока можно питать и заряжать DVD-плееры, цифровые камеры Sony, DV-камеры и другие портативные устройства — КПК, компьютерные акустические системы, микшеры PMX-серии, системы сигнализации, коммуникационные устройства, «зарядники» для пальчиковых аккумуляторов и мн. др. Строго говоря, для питания ноутбуков этот БП производителем не предназначен, но, как показали наши полевые испытания, с небольшими ноутбуками ему справиться вполне по силам, были бы совместимы напряжение и разъем (для мобильных ПК чаще используется более высокое напряжение, чем +12 или 15 В). Зато один такой 100-граммовый БП способен заменить вам килограммовую «сумку» разных блоков от ваших электронных помощников. А к USB-порту одновременно с основным

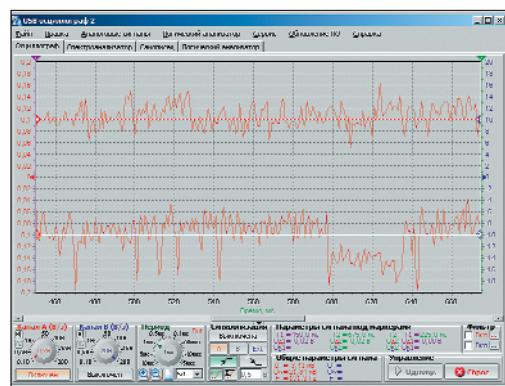
можно подключить, например, лампочку, вентилятор, нагреватель воды и др.

Третий фигурант нашего обзора, AcmePower CH-P1609 (см. www.acmepower.ru/?chart=catalogue&groupid=10&productid=340), отличается от двух предыдущих тем, что питается от автомобильной сети +11...14 В. При мощности 70 Вт (до 100 Вт пиковых) он также поддерживает все популярные марки ноутбуков (в комплекте 9 сменных переходников, к сожалению, несовместимых с имеющимися у CH-P1611/16), за исключением лишь тех, что требуют 12-вольтового питания (как у одного из автомобилей этого обзора). Отсутствие опции +12 В (см. табл.) объясняется тем, что импульсный преобразователь напряжения здесь повышенный (у CH-P1611/16 они поникающие), а входное напряжение (автомобильная сеть) может достигать +14 В (если в вашем авто она имеет более высокое напряжение, то проблемы со стабилизацией у CH-P1609 могут возникнуть и на +15/16 В). Зато это единственный из рассмотренных здесь блоков, способный выдать на выходе +22 и 24 В (к сожалению, 5-вольтового USB-выхода у CH-P1609 нет). Схемотехника этого блока такова, что без нагрузки (или на малой нагрузке) он выдает примерно на 1 В выше номинала, а для опций +15 и 16 В и того более — аж 18,5 В! Будьте осторожны при подключении критичных к питанию нагрузок. Другим отличием от того же 75-ваттного CH-P1611 является не очень высокий выходной ток для низких напряжений — 3,5 А вместо 5 и более для напряжений +15/16 В. Соответственно ограничена здесь и пиковая мощность (опять же — особенности схемотехники). Производитель нормирует для CH-P1609 условия эксплуатации: диапазон рабочих температур составляет 0...+40°C, влажности — 20—80%. Диапазоны температур и влажности при хранении: -10...+70°C и 10—90% соответственно. То есть в зимнюю стужу в авто его лучше не оставлять, а запускать, предварительно прогрев под печкой.

Для полноты картины мы провели базовые тесты характеристик двух сетевых блоков AcmePower — CH-P1611 и CH-P1616. Результаты представлены на рисунках.



Блок AcmePower CH-P1609



Пульсации выходного напряжения блока питания AcmePower CH-P1616 при средней (внизу) и максимально допустимой (вверху) статической нагрузке

Ток нагрузки, А	Выходное напряжение В	Пульсации на выходе, мВ
AcmePower CH-P1611		
1,3	12,33	40
1,45	12,31	41
2,0	12,22	42
2,2	12,20	43
2,5	12,14	41
2,75	12,10	45
AcmePower CH-P1616		
1,05	11,90	50
1,45	11,84	40
2,0	11,76	37
2,25	11,72	43
2,90	11,68	46

Нагрузочная характеристика и пульсации выходного сигнала блоков питания AcmePower CH-P1611 и CH-P1616 при выходном напряжении +12 В



ПРОСТО ДОБАВЬ...

МОНИТОР

Алекс Карабуто

Док-станция для мобильных ПК: видеокарта, аудиокарта и USB-хаб

■ Док-станция Kensington sd200v

- Производитель: Kensington Computer Product Group
- Веб-сайт: ru.kensington.com



Док-станция Kensington sd200v с поддержкой аудио, видео и USB

В презентации июльского выпуска нашего журнала за 2007 г. мы знакомили вас с ключевым полем деятельности американской компании Kensington, снискавшей мировую славу своими инновационными решениями в области одноименных замков для компьютерной техники. Однако Kensington сегодня — «это не только ценный...» опыт в области безопасности оргтехники, но и несколько десятков, если не сотни отличных продуктов собственно компьютерного профиля — периферия, блоки питания, сетевое оборудование и др. Особо привлекательными в этом богатом ассортименте нам показались оригинальные док-станции для мобильных ПК, одну из которых даже удалось заполучить на тест.

На сайте компании сейчас числятся с десяток док-станций для ноутбуков. Модель sd200v отличает, прежде всего, то, что она не является подставкой для ноутбука, а размещается рядом с ним в вертикальном положении. Компактный дизайн и малый вес (см. табл.) позволяет существенно экономить место на рабочем столе и оперативно применять данный девайс не только для собственно ноутбуков, но и для UMPC, мини-ПК и даже обычных настольных ПК, если вам не хватает их встроенных возможностей.

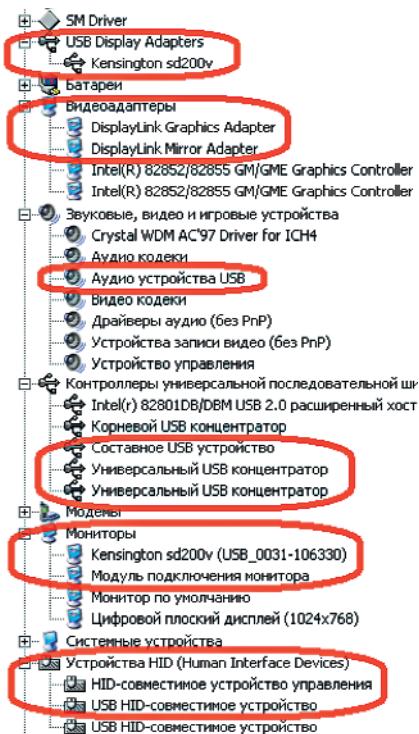
А возможностей док-станция sd200v предоставляет немало! Во-первых, это пять портов USB 2.0. Во-вторых, это USB-аудиокарта (линейный выход и микрофонный/линейный вход), при этом достаточно качественная. Но прежде всего (и это основное отличие от многих других док-станций, ради которого ее и стоит приобретать) sd200v, подсоединяемая к ноутбуку только по USB 2.0, имеет стандартный VGA-выход (D-Sub), к которому может быть подключен практически любой монитор (для тестов мы применили, в частности, широкоэкранный 24-дюймовый Acer с максимальным экранным разрешением 1920 x 1200). То есть sd200v позволяет подключать к мобильному ПК еще один полноценный монитор, передавая на него изображение по USB.

Формированием изображения для этого монитора занимается специальный WHQL-драйвер (поставляется с sd200v на мини-CD)

■ Док-станция Kensington sd200v: только факты

Интерфейс подключения к ПК	USB 2.0
Выходные интерфейсы	1 порт D-Sub, 5 портов USB 2.0, аналоговые стереовыход и аудиовход (мини-джеки)
Индикаторы	питания, занятости портов USB, режима работы дисплея (клон/расширение)
Микроконтроллеры	DisplayLink DL-120 (USB Video), C-Media CM6300 (USB Audio), два NEC uPD720114 (USB Hub)
Максимальное разрешение экрана	1280 x 1024, 1400 x 1050, 1440 x 900 пикс.
Энергопотребление	до 3 А от +5 В (от внешнего сетевого БП)
Поддерживаемые ОС	Windows XP (SP1, SP2) и Vista (есть поддержка Aero в драйверах v4)
Габариты, Ш x Г x В	30 x 100 x 160 мм
Вес (только док-станция)	310 г
Ориентировочная цена	4700 руб.

устройства DisplayLink, которое возникает в диспетчере устройств Windows компьютера после подключения и установки док-станции (см. рис.). Это драйвер контроллера DisplayLink DL-120 (его описание доступно по линку www.displaylink.com/pdf/DisplayLink%20DL-120%20and%20DL-160.pdf), который разработан одноименной калифорнийской компанией (к слову, пионером сетевых дисплейных технологий), появился на рынке в начале 2007 г. и теперь активно начинает использоваться производителями для создания USB-мониторов, беспроводных дисплеев и т.п. (в частности, с лета-осени известны 19-дюймовые USB-мониторы на его основе). Одночиповое решение DL-120 требует для своей работы лишь простейшей обвязки и трех дополнительных микросхем — флеш-памяти, DRAM-памяти для кадрового буфера (в sd200v установлена 128-Мбит 200-МГц EM6A9160TS-5G от EtronTech) и DVI-трансмиттера Chrontel CH7301C-TF (см. www.chrontel.com/products/7301.htm). Последний



Устройства, появляющиеся в Device Manager Windows после установки sd200v (обведены красным)

преобразует снимаемый с DL-120 цифровой сигнал в выходной аналоговый VGA для выдачи на D-Sub. Он поддерживает скорость до 165 Мпикс/с (10-битные видеоЖАП) и разрешение до 1600 x 1200 пикс.

Сформированное в ПК по технологии DisplayLink 32-битное цифровое изображение для этого дополнительного монитора в сжатом без потерь виде передается по Hi-Speed USB на контроллер DL-120, откуда через трансмиттер поступает на мониторный выход (технология поддерживает как VGA, так и DVI с FPI/LVDS). В отличие от «старшего брата» DL-160, чип DL-120 может работать с разрешением максимум SXGA (1280 x 1024) и SXGA+ (1400 x 1050; поддерживается и 1440 x 900, см. рис. справа). (DL-160 также по силам разрешения 1600 x 1200 и 1680 x 1050 пикс.) После подключения и установки драйверов док-станции в диспетчере устройств Windows, помимо прочего, возникают видеoadаптеры DisplayLink Graphics Adapter и DisplayLink Mirror Adapter. Последний является «умолчальным», то есть сразу после подключения на VGA-выход sd200v выводится копия основного экрана ноутбука (или десктона). Переключить USB-дисплей в режим расширения Рабочего стола (DisplayLink Graphics Adapter) и обратно можно либо стандартно в драйверах либо простым нажатием кнопки на передней панели док-станции (на приведенном скриншоте это дисплей номер 3, поскольку к тестовому ноутбуку Samsung Q20 был подключен еще один монитор по VGA — номер 2, на рис.).

Технология (драйвер) DisplayLink позволяет подключать до шести (!) таких USB-видеокарт к одному ПК (желательно, к разным USB-концентраторам). То есть с ее помощью легко создать 8-мониторную систему на самом обычном ноутбуке или ПК с одной простенькой видеокартой. К тому же отлично работает горячее подключение/отключение USB-дисплея и док-станции sd200v в целом. А в настройках драйвера DisplayLink можно выбрать не только разрешение USB-дисплея и угол поворота изображения на экране (90 или 180 градусов), но и задать место расположения этого экрана относительно основного — слева (по умолчанию), справа, сверху или снизу (см. рис. внизу). Последнее очень удобно, когда мониторов более двух.

Качество изображения на 19-дюймовом (1280 x 1024) ЖК-мониторе, подключенном к sd200v, у нас не вызвало почти никаких нареканий по сравнению со случаем прямого (по D-Sub) подключения к ноутбуку, за исключением, пожалуй, чуть более блеклой и «желтоватой» картинки (зависит от уровня VGA-сигнала с того или иного источника и легко корректируется подгрузкой соответствующего профиля или настройками в меню монитора) и едва заметного для придиричного взгляда размытия текста и тонких линий (хотя тесты фокусировки из утилиты Everest USB-дисплей прошел успешно). Впрочем, использу-

вать USB-дисплей для профессиональной работы с цветом и графикой вряд ли кто станет, поэтому такие недостатки вполне простительны. Для просмотра же фильмов, 2D-игр и офисной работы этого качества картинки хватает вполне. Тем более его достаточно для основного предназначения sd200v — подключения вспомогательного экрана.

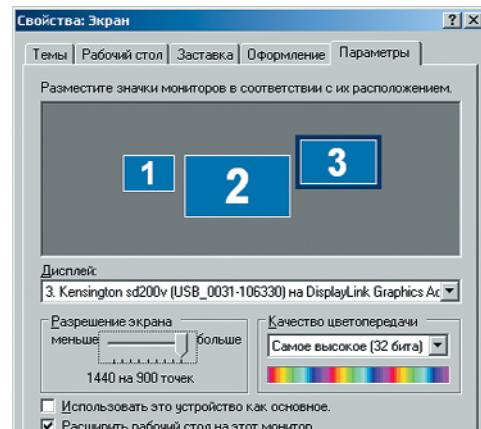
Теперь коснемся других полезных качеств Kensington sd200v. Во-первых, это USB-хаб — какая же док-станция обходится без него? Итак, подключая sd200v к ПК по USB, мы «теряем» один порт, но приобретаем сразу пять — один спереди и четыре сзади корпуса станции. Каждый USB-порт снабжен зеленым индикатором, который постоянно горит, когда к порту хоть что-нибудь подключено (мигание при передаче данных не предусмотрено). Внутренняя организация схемы sd200v такова, что входной USB-сигнал поступает на 4-портовый хаб NEC 720114 (www.necel.com/us/en/product/upd720114.html), откуда одна выходная линия прямо идет на передний USB-порт, а три других распределяются между DL-120, аудиокартой (см. ниже) и вторым хабом NEC 720114. Последний и обслуживает четыре тыльных выхода USB 2.0.

Соответственно, передний USB-выход должен быть чуть менее латентным (и чуть более быстрым), чем задние, однако случайное попадание на него статического электричества (а порт здесь напрямую соединен с выводами микросхемы хаба), способно вывести из строя всю док-станцию, тогда как в случае разряда на задний USB-порт видеовыход, аудиокарта и передний порт остаются незадетьми.

Для оценки производительности USB-хаба станции мы применили быстрый современный USB-накопитель Western Digital Passport WD2500U017 емкостью 250 Гбайт. Этому накопителю на ноутбучном жестком диске WD вполне хватало питания от одного USB-порта док-станции. При этом для обеспечения максимального быстродействия sd200v была подключена к современной материнской плате на чипсете X38 с южным мостом ICH9R. Результаты приведены в таблице. Как видим, разница в скорости работы диска при разных подключениях минимальна, и в



Контроллер DisplayLink DL-120 на плате sd200v



Настройки свойств USB-дисплея (№ 3)



Настройки места расположения USB-экрана (№ 3) относительно основного (№ 1)



Настройки места расположения USB-экрана (№ 3) относительно основного (№ 1)



■ Результаты тестов скорости работы USB-накопителя WD Passport 250 Гбайт

Тип USB-подключения	Intel ICH9R напрямую	Передний порт sd200v	Задний порт sd200v
Скорость интерфейса по HD Tach 3, Мбайт/с	37,8	37,6	35
Среднее время случайного доступа по HD Tach 3, мс	17,4	17,5	17,5
Средняя скорость чтения по HD Tach 3, Мбайт/с	36,1	32,9	32,9
Средняя скорость записи по HD Tach 3, Мбайт/с	31,6	29,8	29,8
Макс. скорость потокового чтения по ATTO Disk Benchmark, Мбайт/с	33,5	31,1	31,1
Макс. скорость потоковой записи по ATTO Disk Benchmark, Мбайт/с	30,2	28,3	28,1
Среднее время случайного доступа по Everest 4, мс, чтение/запись	17,58 / 8,02	17,56 / 8,11	17,67 / 8,09
Макс. скорость интерфейса по Everest 4, мс, чтение/запись	33,5 / 29,2	31,7 / 23	31,9 / 26,4

реальной работе этой разницей вполне можно пренебречь.

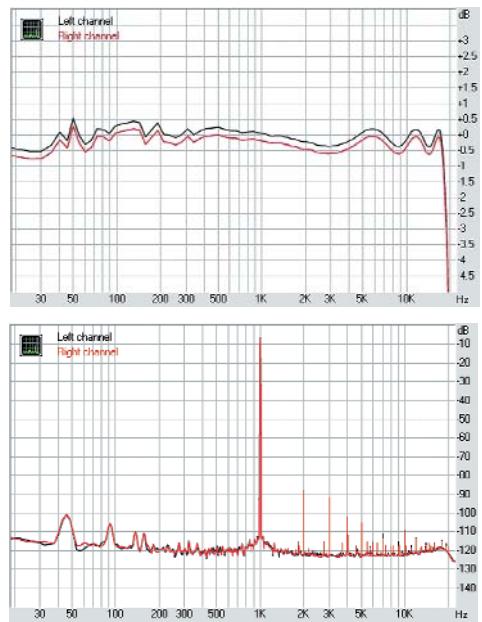
Кстати, хотя контроллер DL-120 может быть запитан напрямую от порта USB, наличие в sd200v другой электроники и хаба с пятью портами потребовало применения внешнего сетевого источника питания с выходным током до 3 А при напряжении +5 В. Впрочем, сколь-нибудь заметно греющиеся деталей внутри док-станции нет, поэтому о перегреве можно не беспокоиться. Зато USB-порты станции обеспечивают достаточный выходной ток на нагрузку.

Наконец, подошла очередь аудио. Сейчас, видимо, уже не остались мобильных и настольных ПК, не оснащенных интегрированной звуковой картой. Тем не менее ее наличие в док-станции нельзя назвать излишеством — это тот полезный бонус, который наверняка будет востребован. Тем более что это не только второй, независимый USB-аудиоконтроллер вашего ПК, но и, как оказалось, само по себе достаточно качественное решение. Базируется оно на единственном чипе C-Media CM6300 (www.cmedia.com.tw/?q=en/USB/cm6300), который «без посредников» принимает и выводит аналоговые стереосигналы на аудиоразъемы (усилитель для наушников и микрофонный «пред» встроены в чип).

В спецификациях C-Media заявлены динамический диапазон 95 и 88 дБ для ЦАП и АЦП соответственно (гармонические искажения + шум — до -85...-91 и -79...-84 дБ соответственно), и наши измерения «вход на выход» док-станции (см. табл.) показали схожие параметры — динамический диапа-

зон около 90 дБА, гармонические искажения менее 0,01%. Правда, интермодуляционные искажения во всех режимах, кроме дефолтного 16 бит 44,1 кГц, оказались высоковаты (более 0,1%), да и АЧХ аудиотракта «плясал» во всем диапазоне частот от +0,6 до -0,4 дБ (видимо, в основном за счет аудиовхода), но ведь и редкий ноутбук сейчас может похвастаться более качественным встроенным решением. Так что лишней эта функция в док-станции не окажется.

В итоге же мы имеем весьма оригинальный продукт от именитой компании, пригодный не только для ноутбуков, но и для сопровождения других мобильных и не очень персоналок (например, незаменим для скучных портами мини-ПК и UMPC) и даже пригодный для обычных десктопов ввиду наличия встроенной USB-видеокарты (что пока еще большая редкость), неплохой USB-аудиокарты и четырех дополнительных шустрейших портов USB, которые по нынешним временам уже нарасхват пе-риферии. По крайней мере, модели ис-пользования моих личных и рабочих ПК отмеченных выше классов крайне нуждаются в подобном «апгрейде». Жаль только, что пока не поддерживаются альтернативные ОС (Linux, Mac OS), да и цена не из низких. **НС**



Графики АЧХ и гармонических искажений сквозного тракта док-станции sd200v в режиме 16 бит 44,1 кГц

■ Результаты теста сквозного аудиотракта (вход на выход) док-станции Kensington sd200v в программе RightMark Audio Analyzer 6.0.6

Битность и частота дискретизации звука	16 бит, 44,1 кГц	16 бит, 48 кГц	24 бит, 48 кГц	24 бит, 88,2 кГц	24 бит, 96 кГц
Неравномерность АЧХ (от 40 Гц до 15 кГц), дБ	+0,53/ -0,37	+0,69/ -0,40	+0,69/ -0,40	+0,74/ -0,31	+0,61/ -0,22
Уровень шума, дБА	-90,6	-91,2	-91,2	-95,3	-95,4
Динамический диапазон, дБА	90,0	90,6	90,5	90,5	90,0
Гармонические искажения, %	0,010	0,0072	0,0072	0,0086	0,0079
Интермодуляционные искажения + шум, %	0,015	0,132	0,144	0,125	0,130
Взаимопроникновение каналов, дБ	-90,3	-90,5	-90,6	-90,9	-92,3
Общая оценка		хорошо			очень хорошо



СКОЛЬКО ВЕШАТЬ В ГРАММАХ?

Ноутбуки на Intel Centrino Duo в новых тестовых пакетах под Vista

Тестируются:

- Acer TravelMate 5720
- ASUS F3Sv
- Benq Joybook R56
- Fujitsu Siemens Lifebook E8410
- HP Pavilion DV6570er
- Lenovo Thinkpad T61
- MSI Megabook EX600
- Prestigio Nobile 1533W
- RoverBook Voyager V552 VHP
- Samsung Sens P55
- Samsung R70
- Sony Vaio VGN-FZ11MR
- Toshiba Satellite A200-1KH

Выбор ноутбука для себя любимого ли, для знакомого или родственника, для работы аль для дома-семьи – дело всегда непростое. С десктопом оно как-то проще – и детальку, если что, легко заменить, и подручными средствами починить, да и то, что внутри – вот оно, как на ладони, всё однотипное, расписано-перетестировано многократно. Мобильные же ПК – это веянье в себе. Черный для многих ящиков. Реальность, данная нам в ощущениях, и только. И чтобы не ошибиться с предполагаемыми «ощущениями» (а ошибиться-то как не хочется) да не переплачивать понапрасну за дорогую игрушку, надлежит «со всею тщательностию» подойти к объекту изучения. И в этом нам как раз призваны помочь новейшие тестовые пакеты, разработкой коих занимаются серьезные компании с профессиональными программистами и инженерами. Их труд признан многими лидерами ИТ-индустрии, а продукты служат мерилом для многих поколений компьютеров и пользователей.

Безусловно, одними из самых авторитетных тестов в этой области являются пакеты от Standard Performance Evaluation Corporation (www.spec.org) – это высокие профессионалы бенчмаркинга, некоммерческая (бесприбыльная) корпорация («гусары денег не берут»?). SPECcpi, SPECfp, SPECjbb, SPECapc, SPECviewperf и мн. др. – наверняка вы слышали об этих индексах производительности и тестах, а может, даже запускали их. Между тем для наших прикладных целей оценки «ощущений» от ноутбуков тесты SPEC (часто, кстати, все же «заметно» платные, то есть недоступные простому пользователю) – это даже не то чтобы излишество, ненужная роскошь, но, скорее, весьма отвлеченные манипуляции, мало о чём говорящие секретарше, дизайнеру

или рядовому начальнику. Да, «попугай» (сноска: «попугай» – общепризнанная единица измерения производительности компьютеров; где находится эталон – неизвестно) тесты SPEC покажут самые многочисленные и часто совершенно правильные для тех синтетических условий измерений, которые при этом применяются. Но что делать нам с этими разноцветными «попугаями»? Не в клетку же сажать?

Именно поэтому существуют компании, которые разрабатывают «не менее правильные», но более прикладные и близкие ИТ-обывателю (да, есть уже и такие) тестовые пакеты для измерения производительности и других характеристик компьютеров. И в них (компаниях) работают также профессионалы своего дела. В этом обзоре мы, помимо прочего, остановимся на наиболее авторитетных из них – тестах «реальной» производительности от BAPCO (www.bapco.com) и Futuremark (www.futuremark.com). Использова-

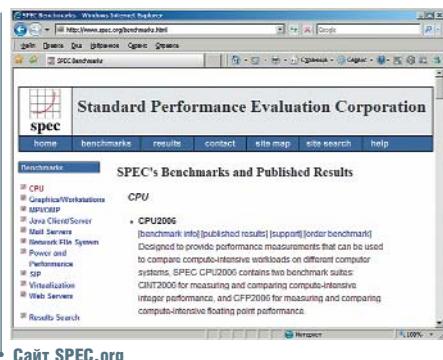
ние этих пакетов позволяет лучше понять, чего же мы хотим от ноутбука и что получим с его приобретением.

SYSmark 2007 Preview

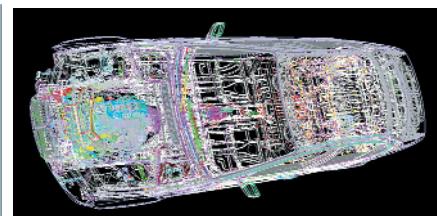
Начнем с общепризнанного теста SYSmark 2007 Preview от BAPCO. Этот бенчмарк, комплексно оценивающий системную производительность ПК в реальной работе, появился в апреле прошлого года, но лишь к осени был пропатчен так, чтобы его применение стало менее проблемным и, значит, более реальным и распространенным. В январе 2008 г. вышел очередной патч для SYSmark 2007 Preview, сделавший его работу еще надежнее.

Утверждается, что этот тест создан самым сильным и широким сообществом разработчиков из когда-либо создававших бенчмарки для ПК. В работе над ним принимали участие эксперты из Intel, AMD, Apple, Dell, HP, Lenovo, Microsoft, Nvidia, Sony, Toshiba, VIA Technologies, ZDNet и др. А пользуются им многие производители ПК и системные интеграторы, разработчики железа и софта, ИТ-подразделения компаний и индустриальные аналитики, профильные издания и тестовые лаборатории. «Уважения» тесту добавляет его цена в 400 долл. – увы, не для «простого люда».

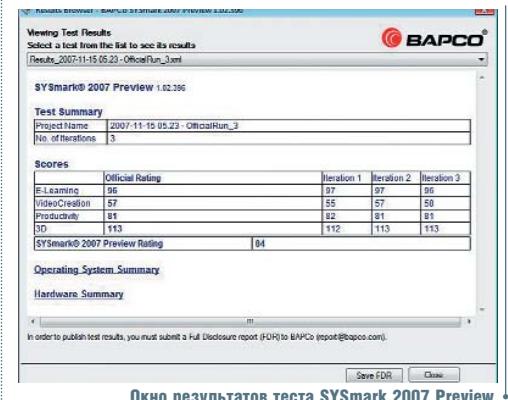
Наследуя богатые традиции предыдущих версий SYSmark, 2007-й использует новые приложения и умеет работать под MS Windows Vista. Более того, SYSmark 2007



Сайт SPEC.org



Тестовые сцены бесплатного бенчмарка SPECviewperf 10





■ Приложения и задачи, используемые в сценариях SYSmark 2007 Preview

E-Learning	Office Productivity	Video Creation	3D Modeling
<ul style="list-style-type: none"> ● Adobe Illustrator CS2 ● Adobe Photoshop CS2 ● Macromedia Flash 8 ● Microsoft PowerPoint 2003 <p>Сценарий включает задачи, исполняемые в процессе онлайн-обучения с богатым содержанием картинок, видео, аудио на веб-страницах</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Microsoft Excel 2003 ● Microsoft Outlook 2003 ● Microsoft PowerPoint 2003 ● Microsoft Word 2003 ● Microsoft Project 2003 ● WinZip 10.0 <p>Сценарий моделирует анализ популярных офисных данных при помощи приложений: коммуникации, обработка данных, управление проектом и работа с файлами</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Adobe After Effects 7 ● Adobe Illustrator CS2 ● Adobe Photoshop CS2 ● Microsoft Windows Media Encoder 9 series ● Sony Vegas 7 <p>Сценарий создает видеоконтент с использованием спецэффектов и картинок из различных источников. Контент предназначен как для онлайн-передачи, так и для фоновой загрузки с высоким качеством картинки</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● AutoDesk 3ds Max 8 ● SketchUp 5 <p>В сценарии разрабатывается архитектурная презентация для представления будущего проекта — используется пролетная анимация и фотorealистичные изображения всего здания</p>

Preview позволяет пользователям напрямую сравнивать работу их ПК под Vista и Windows XP SP2. Правда, требуя при этом как минимум 1 Гбайт системной памяти, 30 Гбайт свободного места на винчестере и процессор не слабее Intel Pentium 4 2,8 ГГц или AMD Athlon 64 2800+ (впрочем, работает он и на более слабых ноутбуках). К сожалению, данный тест требует исключительно английскую версию отмеченных операционных систем и несовместим с Windows 2000 и 64-битными версиями XP и Vista, так же как и с TabletPC Edition of Windows XP. Крайне желательно использовать свежеустановленную ОС без дополнительных (сторонних) приложений и сервисов.

Главной особенностью этого теста и принципиальным его отличием от подавляющего большинства остальных бенчмарков является то, что SYSmark *реально* запускает установленные в операционную систему *реальные* (популярные) приложения и выполняет с их помощью *реальные* задачи, практически достоверно (в *реальном* времени) имитируя работу пользователя на компьютере, включая наложение задач друг на друга (фоновый антивирус, кодирование, архивирование) и даже имитацию раздумий и пауз. При этом основным критерием оценки ПК служит время его реакции на действия пользователя. Ведь именно по тому, насколько быстро компьютер реагирует на те или иные наши команды, мы судим, насколько он «тормозит» или «летеет». Так вот, в SYSmark идея «реального бенчмаркинга» (Real Benchmarks — слоган компании) доведена до логического совершенства, и пользователю предоставлен готовый рабочий инструмент.

В SYSmark 2007 Preview используется несколько разнoproфильных сценариев активности (работы) пользователя на ПК: Video creation, E-Learning, 3D Modeling и Office Productivity. В каждом из них задействовано много приложений (см. табл.).

В процессе автоматического выполнения сценариев система подсчитывает время отклика для каждой индивидуальной операции сценария, сравнивает это с показателями референсной системы (ее балл принят за 100) и вычисляет округленный до целого числа показатель, который и характеризует быстродействие тестируемого ПК в данном сценарии (те самые «попугаи»). Балл фактически обратно пропорционален средней скорости реакции ПК на действия пользователя. Об-

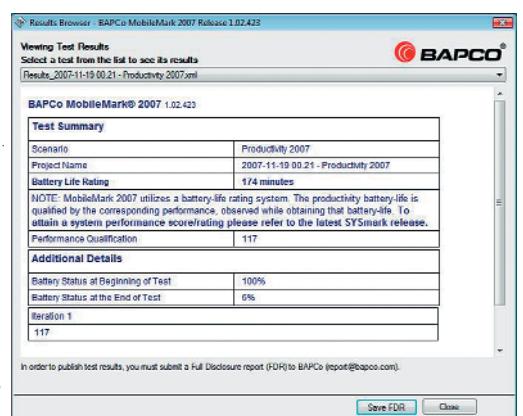
щий балл SYSmark вычисляется как среднее геометрическое от баллов четырех сценариев. Ввиду немалого разброса показаний теста и его зависимости от физического размещения приложений на жестком диске крайне рекомендуется запускать его в четыре прогона (первый — тренировочный, последующие — в зачет; между ними — автоматическая дефрагментация). Однократный прогон теста (тем более после свежей установки) нельзя считать достаточно достоверным. Общее время достоверного прогона — 3–5 ч, если по ходу не происходило ошибок в выполнении сценариев, которые скрипт SYSmark 2007 умеет сам выявлять и перезапускать тест.

За референсный ПК в SYSmark 2007 Preview принята система на базе процессора Intel Core 2 Duo E6300 (1,86 ГГц), материнской платы Intel DP965LT с 1 Гбайт памяти DDR2-667 (тайминги 5-5-5-15), графической картой Nvidia 7100GS (128 Мбайт), жестким диском Maxtor DiamondMax 20 7200.10 емкостью 160 Гбайт (8 Мбайт, SATA2) и другими менее существенными в данном случае компонентами (полное описание, номера версий BIOS и драйверов см. на сайте BAPCo). Этот ПК работал под Windows XP SP2 (DX9.0c) с монитором в разрешении 1280 x 1024 пикс.

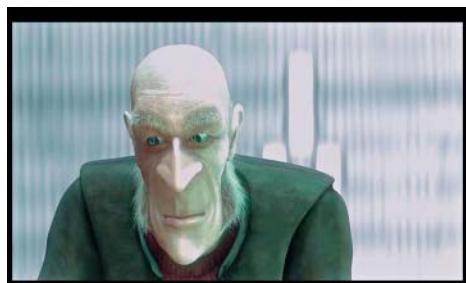
Достаточно подробно описывая условия и процедуру проведения теста, SYSmark является своеобразный платформонезависимый индустриальный стандарт, который позволяет сравнивать различные компьютеры (и их компоненты) между собой на общих и понятных всем принципах. Результаты могут быть официально занесены в базу BAPCo. Для удостоверения того, что результаты были получены корректно и не подтасованы, тест генерирует официальное сообщение (FDR) с цифровой подписью.

MobileMark 2007

Вторым общепризнанным «индустриальным стандартом» бенчмаркинга ноутбуков является специализированный тест MobileMark 2007 той же BAPCo, который вышел в августе 2007 г. и был дважды пропатчен — в сентябре и январе. Причем январский патч позволяет



Окно результатов теста MobileMark 2007 Productivity



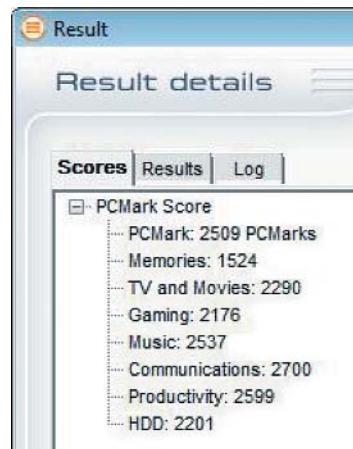
Для теста DVD 2007 в MobileMark 2007 используется мультфильм от Blender



Окно запуска теста PCMark Vantage



PCMark Vantage в процессе работы



Результаты теста PCMark Vantage по категориям

запускать MobileMark 2007 не только на английской, но и на немецкой, французской и даже японской версиях Windows XP SP2 и Windows Vista. В январе же вышел и автоконфигуратор, помогающий удобнее подготовить ПК к запуску этого теста.

Если SYSmark можно использовать для оценки компьютеров разных типов, то MobileMark 2007 предназначен сугубо для ноутбуков (и сходных мобильных ПК), поскольку основными критериями его вердикта являются не «попугай» производительности, а время автономной работы в тех или иных типовых моделях использования. Для оценки же собственно быстродействия ноутбуков следует использовать SYSmark.

Методология и технология MobileMark 2007 повторяет «сисмарковскую» и наследует традиции предыдущей версии – MobileMark 2005. Аналогично здесь разыгрываются четыре типичных сценария использования

ноутбука (все они работоспособны только когда ноутбук функционирует от батареи): Productivity 2007, Reader 2007, DVD 2007 и Wireless 2007 (последний пока недоступен). Первый сценарий похож на «сисмарковский» Office Productivity (впрочем, не повторяет его), и результатом его работы является не только время работы ноутбука от батареи при типичной офисной загрузке, но и индекс производительности системы (вычисляется аналогично «сисмарковскому»). Однако последний не является особо точным, поскольку получен в менее строгих условиях, поэтому служит лишь для ориентира.

В teste Reader 2007 на ноутбуке медленно листается PDF-документ (имитация чтения книги в Acrobat Reader) и измеряется время работы от батареи. То же самое происходит в teste DVD 2007, только здесь с DVD-носителя циклически проигрывается тестовый фильм – занятная мультипародия на «Матрицу», профессионально созданная и озвученная Blender-фондом (www.blender.org), разработчиком пакета 3D-анимации с открытым исходным кодом. Таким образом, основным результатом теста MobileMark 2007 является продолжительность автономной работы ноутбука в офисных задачах, при проигрывании DVD и при почти полном бездействии системы (вялое чтение с экрана). Однако, варьируя аппаратные условия тестирования, испытатель может извлечь из этих данных немало полезной информации (об этом ниже).

Системные требования для MobileMark 2007: процессор Intel Pentium M 1,6 ГГц или эквивалентный, 1 Гбайт системной

памяти, 30 Гбайт дискового пространства, наличие DVD-привода, установки дисплея 1024 x 768 (16 бит) или выше. Поддерживаются только 32-битные Windows XP SP2 и Vista. Одновременно установить в систему MobileMark 2007 и SYSmark 2007 нельзя – будут конфликтовать. Также требуется деинсталлировать антивирус, если таковой был в системе.

PCMark Vantage

Впрочем, не «бапкой» единой живы «правильные» бенчмарки ПК. Гораздо более известна в компьютерном народе финская корпорация Futuremark (www.futuremark.com), выпустившая несколько поколений тестов 3DMark и PCMark. Для наших целей комплексной и достоверной оценки ноутбуков лучше всего пригодны именно PCMark, а точнее, самый свежий, ноябрьский его release в лице PCMark Vantage.

Дело в том, что разработанный три года назад «престарелый» тест PCMark05, хотя и используется до сих пор подавляющим большинством тестовиков (тоже как бы негласный стандарт), работоспособен только под 32-битными версиями Windows XP и Vista. К тому же он не учитывает многих современных реалий и код его основан на фрагментах достаточно старых приложений. В целях наиболее полного и современного бенчмаркинга под «Вистой» финны и разработали PCMark Vantage, который может работать только под Vista (как x86 (32-бит), так и x64). При этом для тестов крайне желательна «чистая» операционная система (иначе могут возникнуть конфликты) и NTFS на диске. Профессиональная редакция этого теста стоит почти 500 долл. (ниже мы будем тестировать именно под ней), однако для частного использования (в отличие от продуктов BAPCo) «бабок» «Вантаж» почти не требует – доступны однократный бесплатный вариант или многократные (облегченные) версии за 7 и 20 долл.

Методология и технология Vantage заметно продвинулась со времен PCMark05. Один полный прогон занимает почти полтора часа (а прогонов лучше сделать хотя бы три с усреднением) и содержит в себе как бенчмарки отдельных компонентов ПК (процессор, видеокарта, винчестер), так и тесты производительности системы в целом (правда, не на таком «реалистичном» уровне, как SYSmark, а, скорее, в полусинтетическом варианте, хотя и основанном на коде реальных популярных приложений). Тестовый пакет Vantage использует как однопоточные, так и многопоточные задачи, ориентированные на персональное (индивидуальное) использование компа под Vista – это работа с изображениями (Memories), HD-фильмы и ТВ, игры, музыка, коммуникации, веб-серфинг, офисная активность. Встроенный и совершенно новый тест жесткого диска также включает сценарии выполнения наиболее часто встречающихся задач. По



каждому из этих скриптов и по группам задач тест выдает свои «попутчики», пропорциональные быстродействию ПК. По итогам комплексного теста PCMark Suite вычисляется (геометрическим средним) главный «попутчик», характеризующий быстродействие ПК в целом. Подробнее о деталях тестовых сценариев и используемых приложений можно почитать, например, в большой статье по ссылке [www.futuremark.com/products/pcmarkvantage/PCMark_Vantage_Whitepaper_v1.0_\(PDF\)?m=v](http://www.futuremark.com/products/pcmarkvantage/PCMark_Vantage_Whitepaper_v1.0_(PDF)?m=v). Там, кстати, расписано, какой тест и насколько загружает ту или иную подсистему ПК (ЦП, ГП, память, диск).

Аппаратные требования для Vantage: Pentium 4 3 ГГц или эквивалентный процессор AMD с SSE2, 1 Гбайт системной памяти (хотя аппетиты у всех новомодных тестов!), 1,7 Гбайт места на винчестере (NTFS), видеокарта с памятью от 256 Мбайт и поддержкой SM2.0 (SM3.0 желательна, чтобы прошли все графические тесты). Ну и любая версия Vista. «Висту» желательно ставить на чистый диск, перед запуском Vantage винчестер дефрагментировать и на 15 мин запустить команду *rundll32 advapi32.dll, ProcessIdleTasks*. Следование подробным рекомендациям Futuremark по инсталляции и запуску этого теста поможет избежать многих подводных камней и получить на выходе наиболее адекватный тестируемому ПК результат.

Несмотря на всю многогранность и комплексность, PCMark Vantage все же является достаточно синтетическим бенчмарком (хоть и основан на реальных задачах) и не может полностью заменить собой тесты бренда SYSmark. Вместе с тем Vantage обеспечивает компьютерную общественность новой популярной и при этом взвешенной метрикой оценки быстродействия ПК, и вряд ли ею стоит пренебрегать при оценке современных ноутбуков.

Встроенный бенчмарк Vista

Еще одним любопытным бенчмарком платформы, которым не стоит пренебрегать, является встроенный тест производительности Windows Vista. В эту ОС органически встроено средство «Рейтинг производительности системы Windows», которое оценивает ее по пяти категориям: процессор, память, графика, игровая графика и основной жесткий диск. В итоге выводится общий рейтинг производительности, равный показателю наиболее слабого звена.

Это средство доступно через окна Панель управления / Система и ее обслуживание. После нажатия на кнопку «Обновить оценку» система несколько минут производит бенчмарки и затем выдает результат. К сожалению, информации по тому, как Vista оценивает производительность компонентов, немного. Например, для теста винчестера используются записи треков активности диска, аналогичные применяемым в PCMark.

Для процессора, памяти и графики также используются специфические тесты.

Общий рейтинг (тот, что «по слабому звену») нужен, скорее, самой ОС «для внутренних нужд», а пользователям полезнее ориентироваться на рейтинги отдельных компонентов.

Есть основания полагать, что шкала производительности при этом не линейная, а логарифмическая, то есть, увеличив, скажем, скорость видеокарты вдвое по FPS, вы получите прибавку в рейтинге игровой графики с 4.0 до 5.0 (или что-то вроде того). Ниже мы попробуем в этом разобраться на примере реальных тестов.

Участники тестирования

В нашем тестировании с применением, в том числе, описанных выше новых тестовых пакетов, приняли участие модели ноутбуков, подробно описанные нами в ноябрьском (2007 г.) номере журнала. Все они базируются на платформе Intel Centrino Duo – основной сейчас для ноутбуков, однако различаются не только графическими ускорителями, объемом памяти и жесткими дисками, но и частотой ЦП. Так получилось, что некоторые из этих ноутбуков относятся к бизнес-классу, другие ориентируются на развлекательно-мультимедийный сектор, а третьи пытаются угодить всем сразу. Тем интереснее будет сравнить «весь ассортимент» (подробные характеристики каждой из моделей см.: Hard'n'Soft. 2007. № 11. С. 82).

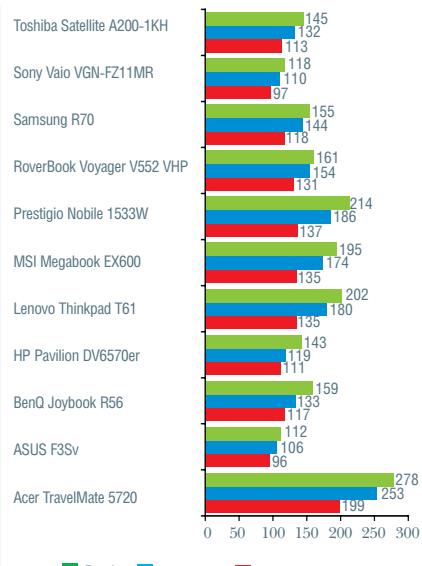
К сожалению, лишь модель Dell

Latitude D830 выпала из этого сравнения, поскольку не позволяла установить на себя никакую другую версию Vista (включая retail-варианты), кроме собственной, адаптированной. А на последней тесты BAPCo и Futuremark PCMark Vantage категорически отказывались работать в полном объеме.

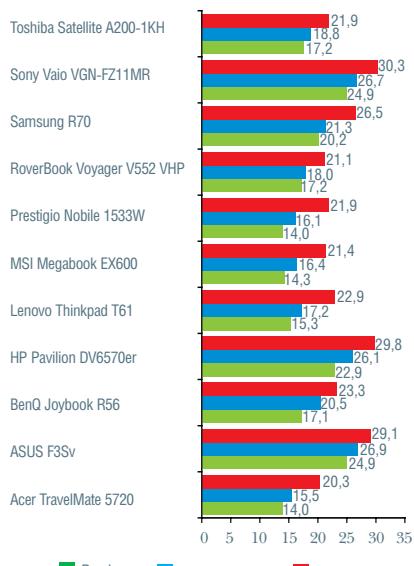
На остальных же ноутбуках мы, предварительно сняв образ оригинальной системы (чтобы можно было ее восстановить после тестов), инсталлировали 32-битную (x86) и 64-битную retail-версии Windows Vista Ultimate. При этом винчестер размечался одним NTFS-разделом на полный физический объем и содержал только одну свежеустановленную ОС с необходимыми тестами и последними версиями драйверов с сайта производителя ноутбука (в



Встроенный бенчмарк Windows Vista



MobileMark 2007, время работы от батареи, мин



Среднее потребление ноутбуков в тестах MobileMark 2007, Вт



Acer TravelMate 5720



ASUS F3Sv



Benq Joybook R56



Fujitsu Siemens Lifebook E8410



HP Pavilion DV6570er



Lenovo Thinkpad T61



MSI Megabook EX600



Prestigio Nobile 1533W



RoverBook Voyager V552 VHP



Samsung R70



Sony Vaio VGN-FZ11MR



Toshiba Satellite A200-1KH

■ Тестируемые ноутбуки: только факты

Модель ноутбука	Acer TravelMate 5720 	ASUS F3Sv	Benq Joybook R56	Fujitsu-Siemens Lifebook E8410 	HP Pavilion DV6570er	Lenovo Thinkpad T61
Процессор	Intel Core 2 Duo T7100	Intel Core 2 Duo T7300	Intel Core 2 Duo T7100	Intel Core 2 Duo T7700	Intel Core 2 Duo T7300	Intel Core 2 Duo T7300
Частота ядра/шины, ГГц	1,8/800	2,0/800	1,8/800	2,4/800	2,0/800	2,0/800
Объем кеш-памяти L2, Мбайт	2048	4096	2048	4096	4096	4096
Чипсет	Intel GM965 / ICH8DO	Intel PM965 / ICH8DO	Intel PM965 / ICH8DO	Intel PM965 / ICH8M	Intel PM965 / ICH8DO	Intel PM965 / ICH8DM
Объем памяти DDR2-667, Мбайт	1024	1024	1024	2048	2048	1024
Максимальное разрешение 15,4" дисплея, пиксели	1280 x 800	1440 x 900	1280 x 800	1680 x 1050	1280 x 800	1680 x 1050
Видеoadаптер	Intel GMA X3100	Nvidia GeForce 8600M GS	Nvidia GeForce 8400M G	Nvidia GeForce 8400M G	Nvidia GeForce 8400M GS	Nvidia Quadro NVS 140M
Объем винчестера, Гбайт	160	160	120	160	160	160
Модель винчестера	WDC WD1600 BEVS-22RST0	Hitachi HTS54 1616J9SA00	FUJITSU MHW2120BH	WDC WD1600 BEVS-22RST0	Hitachi HTS 541616J9SA00	HITACHI HTS 541616J9SA00
Аудиокодек	Realtek ALC268	Realtek ALC660	Conexant Cx20549	Realtek ALC262	Realtek ALC268	Analog Devices AD1984
Число портов USB/FireWire	4/1	4/1	4/1	4/1	3/1	3/1
Сетевая карта	Broadcom NetLink BCM5787M Gigabit	Attansic L1 Gigabit	Marvell Yukon 88E8039 Gigabit	Intel 82566MM Gigabit	Realtek RTL8139	Intel 82566MM Gigabit
Операционная система	Windows Vista Business	Windows Vista Ultimate	Windows Vista Home Premium	Windows Vista Business	Windows Vista Home Premium	Windows XP Professional
Позиционирование производителем	бизнес	персональный центр развлечений	мультимедийный	настольного компьютера	для развлечений	мобильная рабочая станция
Емкость аккумулятора, Вт·ч	71	53,3	53,3	74,9	47	53,3
Размеры, мм	360 x 267 x 43	365 x 269 x 40	360 x 265 x 36	357 x 260 x 36	355 x 260 x 38	335 x 237 x 32
Вес, кг	2,88	2,95	2,68	2,83	2,75	2,75
Ориентировочная цена, тыс. руб.	30	45	31	58,5	43,5	48,1

● Нет данных.



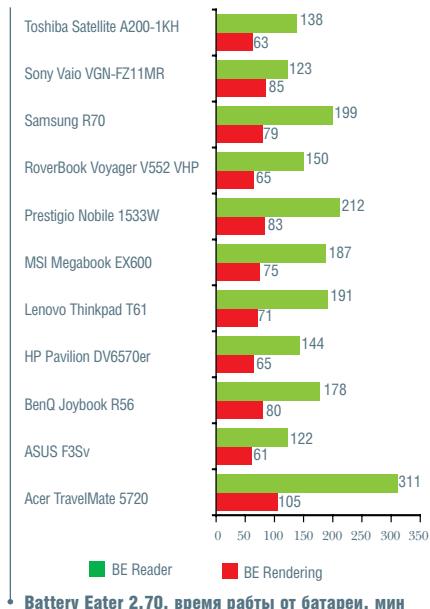
случае Vista x64 приходилось также пользоваться свежими драйверами от соответствующих чипмейкеров – Intel, Nvidia, AMD и пр.). Тесты SYSmark 2007 Preview, MobileMark 2007 и PCMark Vantage (с последними на момент испытаний патчами) ставились только по одиночке на «голую» систему. Вместе с PCMark также устанавливались 3DMark05, AquaMark3, Battery Eater 2.70 и Everest Ultimate Edition 4.20. Последний пакет использовался как для сбора информации, так и для бенчмарков памяти, CPU и FPU. Все ноутбуки тестировались при установках по умолчанию, за исключением настроек, кото-

рые необходимо изменить в Windows по требованию соответствующих тестов BAPCo.

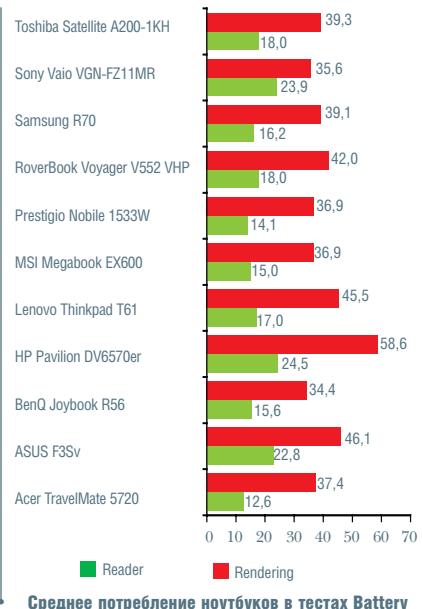
Начнем с исследования продолжительности работы мобильных ПК от полностью заряженной батареи. Результаты тестов MobileMark 2007 и Battery Eater 2.70 представлены на диаграммах. Как видим, время работы существенно зависит как от типа теста (DVD нагружает системы куда сильнее, чем офис или чтение), так и от модели ноутбука. Последнее зависит не только от емкости батареи, но и от того, насколько экономичным сделан сам ноутбук (процессор, чипсет, ГП и т.п.). Поскольку емкость батареи мы знаем (у



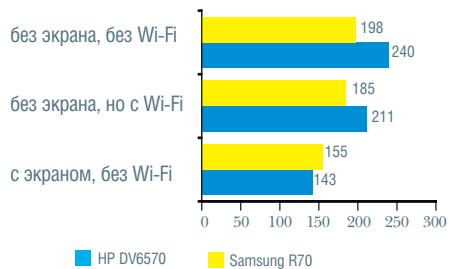
Samsung Sens P55



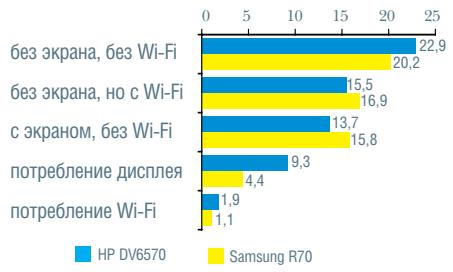
Battery Eater 2.70, время работы от батареи, мин



Среднее потребление ноутбуков в тестах Battery Eater 2.70, Вт

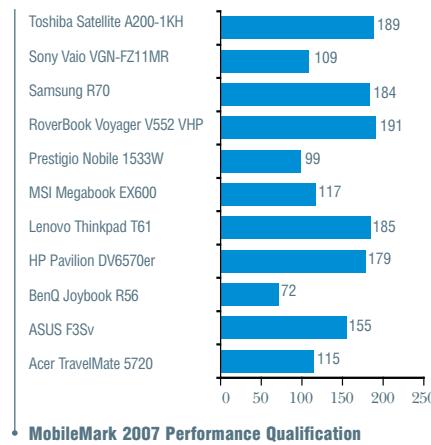
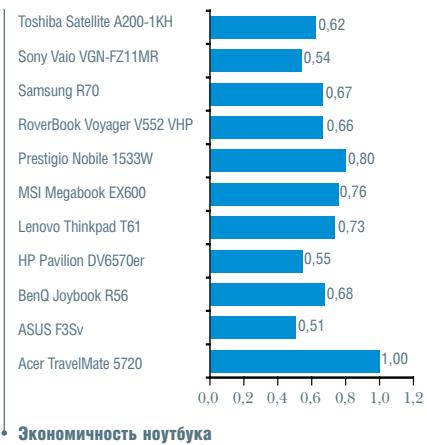


MobileMark 2007 Reader, время работы, мин



Потребление в MobileMark 2007 Reader, Вт

MSI Megabook EX600	Prestigio Nobile 1533W	RoverBook Voyager V552 VHP	Samsung Sens P55	Samsung R70	Sony Vaio VGN-FZ11MR	Toshiba Satellite A200-1KH
Intel Core 2 Duo T5250 1,5/667 2048	Intel Core 2 Duo T5500 1,6/667 2048	Intel Core 2 Duo T7300 2,0/800	Intel Core 2 Duo T7500 2,2/800	Intel Core 2 Duo T7300 4096	Intel Core 2 Duo T7100 1,8/800 2048	Intel Core 2 Duo T7300 2,0/800 4096
Intel PM965 / ICH8DO 1024 1280 x 800	Intel GM965 / ICH8DO 1024 1280 x 800	Intel PM965 / ICH8M 2048 1280 x 800	Intel PM965 / ICH8DO 1024 1400 x 1050	Intel PM965 / ICH8M 2048 1680 x 1050	Intel PM965 / ICH8DO 2048 1280 x 800	Intel PM965 / ICH8DO 2048 1280 x 800
Nvidia GeForce 8400M G 120	Intel GMA X3100 120	Nvidia GeForce 8400M GS 160	Nvidia GeForce 8600M GS 80 (160)	Nvidia GeForce 8600M GS 160	Nvidia GeForce 8400M GT 120	ATI Mobility Radeon HD 2600 300
WDC WD1200 BEV-S22UST0	FUJITSU MHW2120BH	TOSHIBA MK1637GSX	FUJITSU MHW2080BH	Fujitsu MHW2160BH	FUJITSU MHW2120BH	FUJITSU MHX2300BT
Realtek ALC888	Realtek ALC883	Realtek ALC268	Realtek ALC262	Realtek ALC262	SigmaTel STAC9872AK	Realtek ALC268
4/1	3/1	4/1	4/1	3/0	3/0	4/1
Realtek RTL8168/8111 Gigabit	Realtek RTL8139	Marvell Yukon 88E8055 Gigabit	Intel 82566MC Gigabit	Marvell Yukon 88E8055	Marvell Yukon 88E8036	Realtek RTL8139
Windows Vista Home Premium	Windows XP Home	Windows Vista Home Premium	Windows Vista Home Premium	Windows Vista Home Premium	Windows Vista Home Premium	Windows Vista Home Premium
для развлечений	основная серия	бизнес	для профессионалов	для развлечений	мультимедийный	широкого профиля
51,8 358 x 259 x 33 2,57 31	48,8 358 x 258 x 36 2,85 30	53,3 355 x 255 x 35 2,77 27,5	57,7 330 x 272 x 33 2,77 н/д	57,7 358 x 265 x 35 2,67 42,5	53,3 356 x 254 x 34 2,63 40,5	43,2 362 x 268 x 33 2,88 50



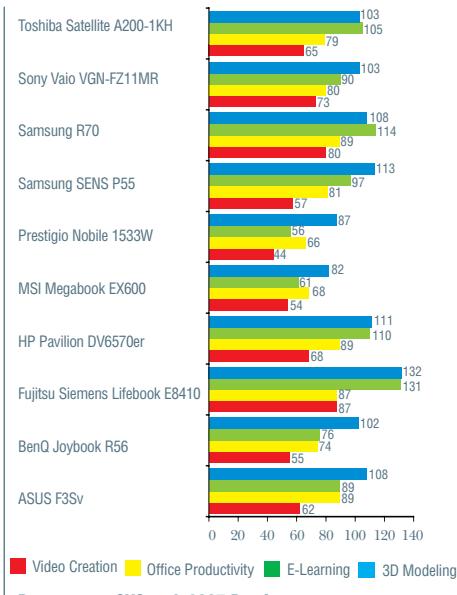
Редакция благодарит компанию «Вирт Технолоджис» (www.virt.ru) за предоставленный для теста ноутбук *Lenovo*.

наших участников она варьируется от 43 до 75 Вт·ч; реальная емкость во время тестов бралась нами из соответствующих утилит), то по времени автономной работы легко вычислить усредненную (за время соответствующего теста) потребляемую мощность ноутбука (см. вторую диаграмму). Как видим, здесь она варьируется от 14 до 30 Вт в зависимости от задачи и модели (напомним, все они — на чипсете Intel серии 965, Santa Rosa). Ноутбуки, которые потребляют меньше, они и греются меньше. А значит, и работают в целом бесшумнее.

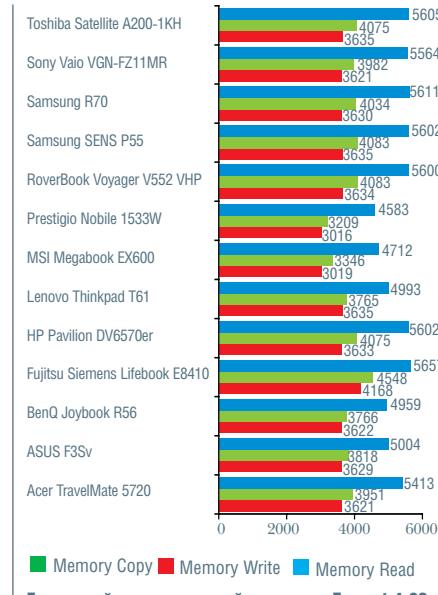
Аналогичный показатель посчитан нами и по результатам теста Battery Eater 2.70. Правда, в нем задачи, нагружающие ПК, имеют менее реалистический, чем в MobileMark, характер — в Reader листается TXT-файл в Блокноте, а в Classic (Rendering) процессор и видеосистема нагружаются на 100% постоянным рендерингом врашающейся 3D-модели. То есть BE 2.70 представляет нам как бы два предельных случая нагрузки — практически полное бездействие и полную постоянную загрузку. Вполне закономерно, что и продолжительность автономной работы, и средняя потребляемая мощность ноутбуков при этом заметно отличается от «мобайлмарковской» — Acer TravelMate 5720 при чтении потребляет менее 13 Вт, а HP DV 6570er при рендеринге «кушает» почти 60 Вт!

Геометрически усреднив все пять показателей времени работы, а также среднего потребления ноутбуков и сложив их друг с другом с весовыми коэффициентами 70 и 30% соответственно, выводим общий показатель экономичности ноутбука (см. диаграмму вверху). По ней безусловно побеждает модель Acer TravelMate 5720, а ASUS F3Sv оказывается самым скромным не только из-за малой емкости батареи, но и из-за наличия мощного встроенного видео и неслабого процессора.

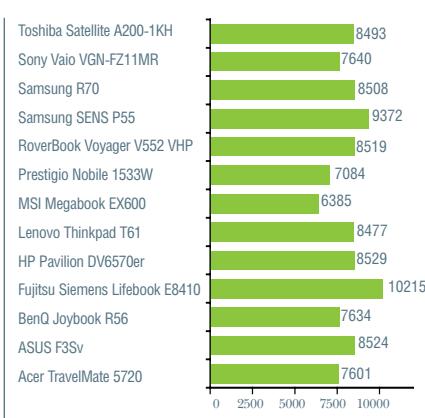
Но как показатели экономичности коррелируют с производительностью моделей? В этом мы и разберемся ниже, однако прежде сделаем одну важную remarку по экономичности. Дело в том, что здесь мы тестировали модели при настройках по умолчанию (сбалансированный режим экономичности Windows, средняя яркость экрана). Однако тест MobileMark 2007 позволяет нам выяснить и то, сколько потребляют некоторые компоненты ПК, например дисплей или контроллер беспроводной связи. Ведь их вклад в общее потребление может быть весьма ощутимым. В частности, мы провели дополнительные тесты MobileMark 2007 Reader с убранный до нуля яркостью дисплея и отключенной или включенной беспроводной связью (точка доступа 802.11g находилась в не-



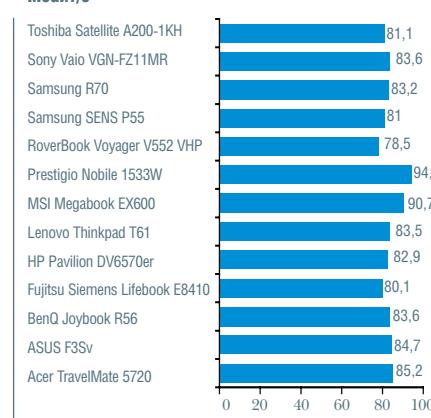
Результаты SYMark 2007 Preview



Быстроходство системной памяти по Everest 4.20, Мбайт/с



Результаты теста Everest 4.20 CPU Queen



Латентность системной памяти по Everest 4.20, нс



скольких метрах на постоянной связи, но без передачи полезных данных). Результаты показаны на маленьких диаграммах.

Очевидно, что с отключенным дисплеем время работы ноутбука существенно возрастает, причем мощность, потребляемая дисплеем, может заметно различаться от модели к модели. Например, яркий даже на «полуяркости» экран HP DV6570er «отжирает» от батареи аж 9,3 Вт, тогда как достаточно блеклый в режиме «полуяркости» дисплей Samsung R70 более чем вдвое экономичнее! То же касается и Wi-Fi: на этих двух моделях (использующих один и тот же Wi-Fi-контроллер от Intel) потребление с «беспроводкой» повышалось в среднем на 1,1–1,9 Вт. Это достаточно много, учитывая то, что в ноутбуках активно борются за каждый лишний ватт. Таким образом, «забытый фоновый вай-фай» может вам обойтись в пару десятков минут автономной работы!

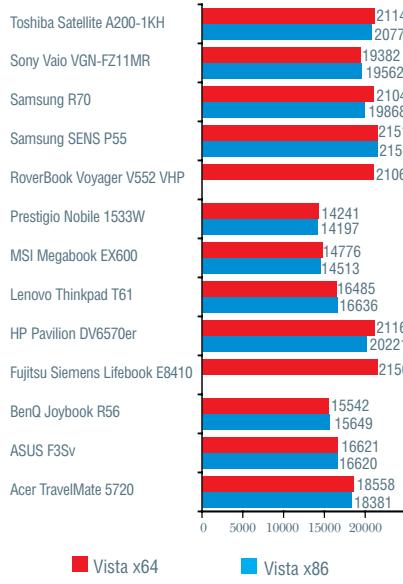
Теперь о производительности. Сначала взглянем на тест Performance Qualification пакета MobileMark 2007. Как уже говорилось, он недостаточно точен для использования в качестве отражения реальной картины. Что наглядно видно, например, из сравнения его с результатами SYSmark 2007 Preview Rating, хотя отдаленное представление о «шустростях» вашей машинки дать все же может.

Другое дело SYSmark 2007 Preview. Анализируя результаты его подтестов (см. детальную диаграмму в нашем случае разброс показаний для каждого из них после тренировки составлял 1–2%), можно сделать немало интересных выводов (за дефицитом журнального места это мы предоставляем сделать самому читателю). В частности, одни ноутбуки более эффективны при решении одних задач, другие предназначены для других. Например, Video Creation в большей степени зависит от частоты и мощности ЦП, хотя и не прямо пропорционально, 3D Creation благоволит не только к ЦП, но и к ГП от Nvidia, а для производительности в офисе, по большому счету, не так уж важно, насколько быстрый у вас процессор. В случае нашего тестирования разброс средней быстроты реакции «машинки» на действия пользователя для однотипных, в принципе, ноутбуков доходил до двукратного. И это может оказаться ощутимым в реальной работе.

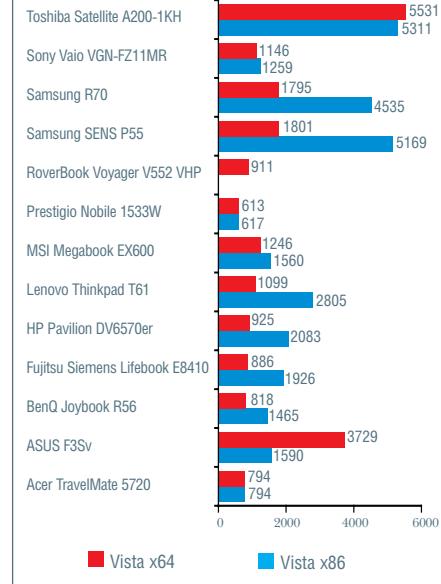
Теперь отвлечемся от предельно реалистичных «общих» бенчмарков системы в SYSmark и попробуем разобраться на более детальном уровне, какие компоненты систем на что влияют. И для начала посмотрим на скорость работы собственно памяти и ЦП. Для этого вполне достаточно для наших целей воспользоваться встроенными в Everest Ultimate Edition 4.20 бенчмарками. Скорость работы и латентность памяти для всех наших систем представлена на соответствующих диаграммах.

Все тестируемые «машинки» используют двухканальную DDR2-667, работающую по таймингам 5-5-5-15 с фактически одним и тем же чипсетом Intel PM/GM965. Поэтому нет ничего удивительного в том, что результаты тестов памяти для многих из них практически идентичны. Несколько выпадают из общей картины только ноутбуки от MSI и Prestigio, которые базируются на процессоре с системной шиной 667 МГц, а не 800 МГц, как остальные участники теста. Не совсем очевидно, правда, почему пониженная (относительно ожидаемой) скорость чтения памяти у ноутбуков от ASUS, BenQ и Lenovo, хотя упрекнуть их в использовании интегрированной в чипсет графики нельзя.

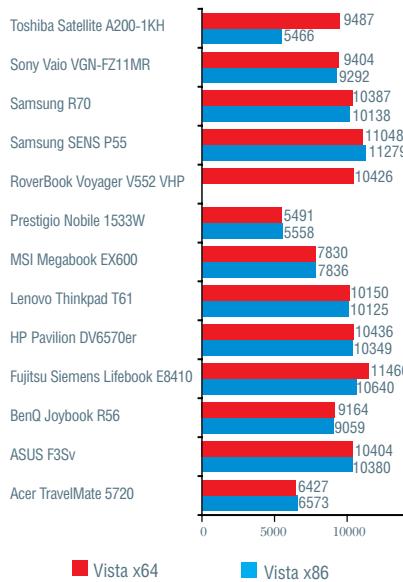
Результаты всех тестов CPU и FPU в Everest прямо пропорциональны тактовой частоте ЦП, что означает, то все они помещаются в его 2-Мбайт кеш. За исключением, пожалуй, только теста CPU PhotoWorxx, который зависит и от памяти. Результаты этих и предыдущих тестов практически одинаковы для Vista 32-bit и Vista x64.



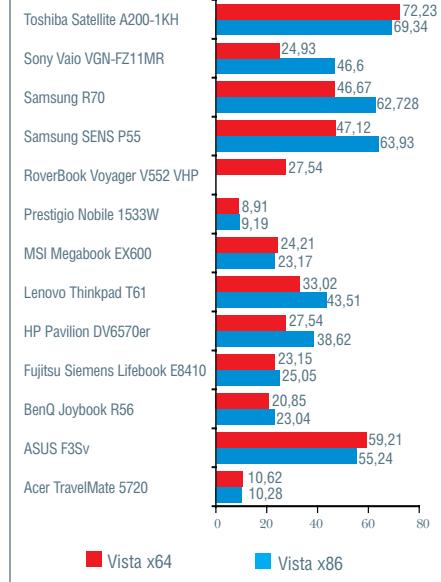
Результаты теста EVEREST 4.20 CPU PhotoWorxx



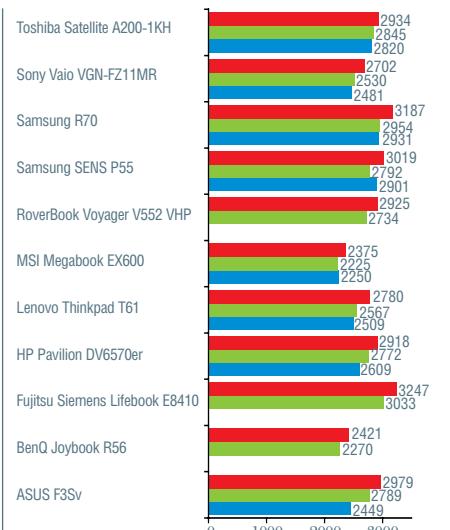
Результаты бенчмарка 3DMARK05 Game Tests



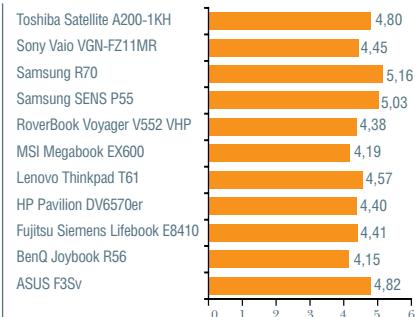
Результаты бенчмарка 3DMARK05 CPU tests



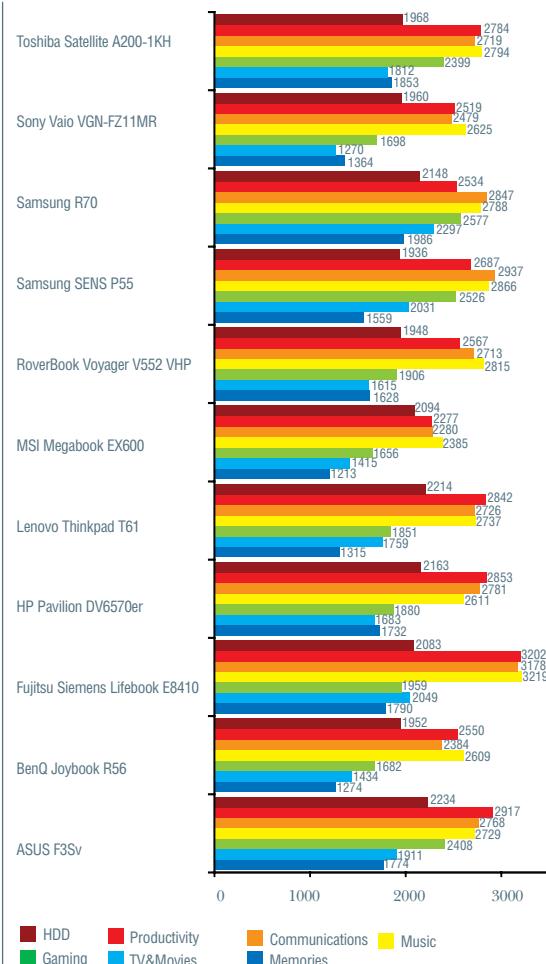
Результаты бенчмарка AquaMark3, кадр/с



Общая производительность в PCMark Vantage, PCMarks



Результаты теста Everest 4.20 CPU Queen



Результаты PCMark Vantage x86 по категориям

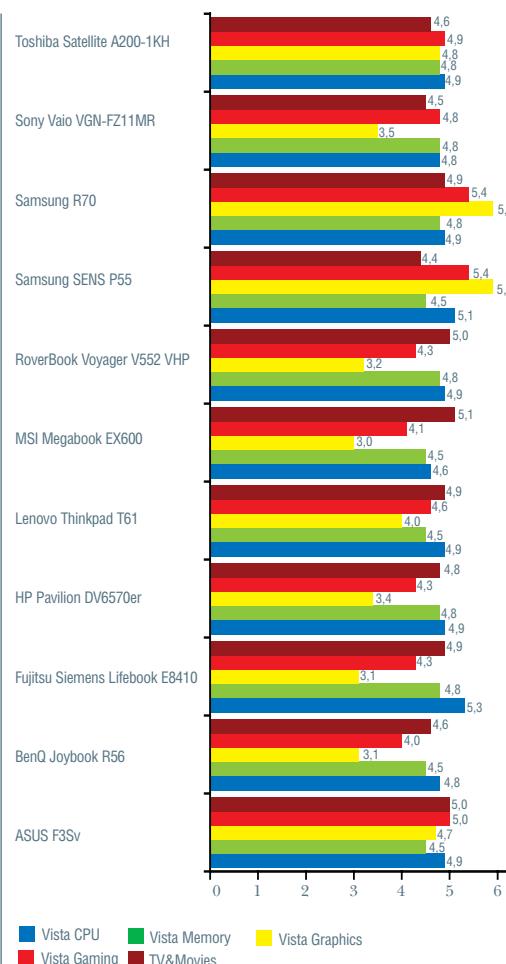
Зато тесты в 3D (здесь мы ограничились лишь бенчмарками 3DMark05 и AquaMark3, поскольку комплексные 3D-тесты включены также в SYSSmark и PCMark) демонстрируют громадное влияние не только мощи того или иного графического ускорителя, но и готовности (или неготовности) драйверов реализовать заложенный в него потенциал. В частности, GeForce 8600M GS поразил разбросом показаний под разными версиями Vista, да и для GeForce 8400M работа под Vista x86 оказалась по этой причине куда более предпочтительной. Неполная готовность драйверов для Vista x64, в частности, и служит причиной того, что сейчас ноутбуки, как правило, комплектуются 32-битной «Вистой», хотя процессоры в них уже давно поддерживают 64-битность.

Бот и подошла очередь PCMark Vantage. Сравнивая результаты этого комплексного теста под разными ОС, можно заметить, что 64-битная версия (при грамотной реализации приложений) всегда имеет преимущество в скорости. Более того, даже запуская 32-битную версию PCMark (и входящих в него приложений) под 64-битной ОС, мы, как правило, имеем некоторый прирост по сравнению со случаем Vista x86. Анализу

результатов семи групп задач можно посвятить целый талмуд, но мы отметим лишь то, что отличия участников теста друг от друга здесь в целом меньше, чем в предельно реалистичном тесте SYSSmark. Безусловно, прослеживается зависимость результатов от частоты процессора (и вкуда меньшей степени — от видеокарты; кстати, с Intel GM965 у PCMark были проблемы), а по производительности побеждают модели с винчестером Hitachi Travelstar 5K160 (Fujitsu MHW2160BH идет следом), но интересно в данном случае то, что расстановка победителей и проигравших здесь (по PCMarks) практически та же, что и в итоговом рейтинге SYSSmark 2007. Делайте выводы!

И напоследок взглянем, что говорит нам рейтинг производительности самой Vista. К сожалению, с показателями SYSSmark 2007 и PCMark Vantage он особо не коррелирует (а значит, таки стоит пользоваться правильными, пусть и нудными, бенчмарками), а его наглядность снижает нелинейная шкала. Тестами CPU и графики с определенными оговорками еще можно пользоваться, а остальные вряд ли обладают достаточной долей объективности. Впрочем, любителям себя успокоить (если ноутбук слабоват) это средство определенно придется по душе — уж очень незначителен разрыв между лидерами и аутсайдерами нашего обзора.

Что ж, по результатам наших тщательных исследований мы можем с полной обоснованностью дать приз «Лучшая производительность» ноутбукам Fujitsu Siemens E8410 и Samsung R70 (последний, в частности, абсолютный победитель по рейтингу «Висты»). А приз «Оригинальный дизайн» за лучшую экономичность и сбалансированность характеристик и цены получает ноутбук Acer TravelMate 5720. Остальные награды (и антинаграды) в этот раз раздавать не будем. **END**



Рейтинги производительности Windows Vista (x86)



Александр Авджян

МЕЛОЧЬ, А ПРИЯТНО

Ускорители AMD Radeon HD 3650 и 3450: первое знакомство

Тестируются:

- PowerColor HD 3650 Xtreme PCS 512MB
- PowerColor HD 3450 SCS 256MB
- Gigabyte GV-RX26T256H (HD 2600 XT)
- Foxconn 8500GT-256
- MSI NX8400GS-TD256E

Прогресс неумолим, и AMD, в очередной раз обогнав своего заклятого друга Nvidia, первой переводит видеокарты среднего и нижнего звена на новейший техпроцесс 55 нм, наделяет их поддержкой новых технологий, знакомых нам по видеокартам Radeon HD 3850 и 3870 (см.: Hard'n'Soft. 2008. № 2), и присваивает имена в соответствии с новой системой обозначений, а именно Radeon HD 3450/3470 и HD 3650.

В архитектурном плане никаких отличий от предшественников, а именно семейств Radeon HD 2400 и 2600, не заявляется, то есть по количеству функциональных блоков, шине памяти и прочим параметрам новые карты вперед не ушли, но и назад не сдали, хотя несколько бонусов все же имеется:

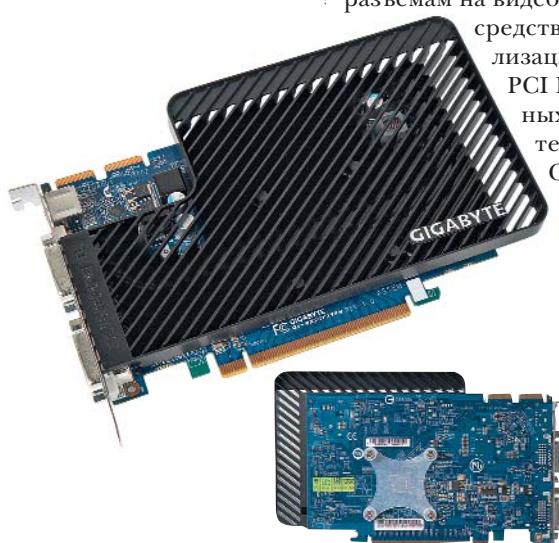
- новейший техпроцесс 55 нм позволил поднять частоты графических процессоров (ГП), снизить себестоимость производства, а значит, и цену конечных продуктов, и уменьшить тепловыделение;
- как и положено поколению 3000, в видеокартах Radeon HD 3400 и 3600 введена поддержка Direct X 10.1 и шейдерной модели 4.1, но к этому заявлению необходимо относиться, как к удачному маркетинговому ходу, на практике от видеокарт стоимостью 100 долл. и менее нельзя требовать великолепной производительности даже в нынешних DX9-играх, не говоря уже о более современных API;
- введена поддержка технологии энергосбережения ATI PowerPlay, управляющей частотами и напряжением ГП и памяти для достижения максимальной эффективности при минимальном энергопотреблении;
- появилась поддержка технологии CrossFireX, причем для семейства 3600 обмен данными между видеокартами происходит посредством привычных гибких мостиков, подключаемых к специальным разъемам на видеокарте, а для 3400 – посредством программной реализации через интерфейс PCI Express. Для самых бедных, но гордых припасена технология Hybrid Graphics, позволяющая впрочем в упаковку, помимо дискретной видеокарты, интегрированное видео, что позволит получить прирост производительности до 40% при использовании дискретной видеокарты уровня Radeon HD 3450;
- карты получили поддержку интерфейса PCI Express 2.0 с уд-

военной пропускной способностью по сравнению с первой версией. Преимущество нового интерфейса может оказаться в условиях, когда игра требует объема памяти большего, чем наличествует на борту видеокарты, что, согласно тестам AMD, выливается в 2–6% прибавки производительности по сравнению со старой версией интерфейса;

- как маленький нюанс необходимо отметить, что количество транзисторов в ГП RV620 увеличилось по сравнению с RV610 на 1 млн и уменьшилось при переходе RV630 – RV635 на 12 млн, то есть какие-то архитектурные изменения в чипах все же есть.

Внимательный читатель заметит, что в нашем списке не упоминается технология Avivo HD, но ее поддержка в полном объеме была еще в семействе 2400 и 2600 (см.: Hard'n'Soft. 2007. № 9), и естественно, что блок UVD, отвечающий за декодирование видео, никуда не делся и в новом поколении видеокарт. Другой вопрос: а как же увеличение производительности, чем оно будет обеспечиваться, если архитектура чипов не изменилась и никакого ощутимого прогресса в этой области нет? Все очень просто – обратите внимание на первую таблицу, в которой приведены характеристики видеокарт. Самый быстрый вариант Radeon HD 2400 Pro, имеющий частоты 525/1000 МГц, отстает от Radeon HD 3450, имеющего рекомендемые частоты 600/1000 МГц. Аналогичная картина и при сравнении пары HD 2600 Pro – HD 3650 DDR2. Следовательно, по задумке, прирост производительности будет обеспечиваться ростом частот чипов и памяти в новых продуктах. Вариант Radeon HD 3650, оснащенный GDDR3-памятью, становится конкурентом HD 2600 XT GDDR3, а самый быстрый из старого поколения HD 2600 XT GDDR4 прямого конкурента не имеет, но может такового получить – ведь пока нет видеокарты с индексом HD 3670.

Для тестов была использована наша стандартная тестовая платформа, описание которой можно найти в предыдущем номере. Для карт AMD использовалась специальная версия драйвера, более старшая, нежели 8.1, и более младшая, нежели 8.2 (последняя не успела к тестированию всего на сутки). Для



Gigabyte GV-RX26T256H на Radeon HD 2600 XT



карт Nvidia использовался WHQL-драйвер версии 169.21.

Все пришедшие на тест карты имели частоты, отличные от рекомендуемых, поэтому тестирование было проведено как есть, но для исследования архитектурных отличий (доверяй, но проверяй) в teste присутствовала карта от Gigabyte — модель GV-RX26T256H, основанная на ГП RV630 и дополнительно нами разогнанная до частот HD 3650 от PowerColor, которая, в свою очередь, была также разогнана производителем относительно рекомендуемых частот, учитите этот момент. Полные характеристики протестированных карт представлены в таблице, причем карта от Gigabyte обозначена нами как Radeon HD 2600 XT 256MB ОС ввиду отличий в частотах — исходные 600 МГц памяти были подняты до 800 МГц. Нельзя не отметить этот прекрасный результат, учитывая пассивное охлаждение данного продукта. Low-End-карты на производительность были протестированы по сокращенной методике, так как с трудом обеспечивали достаточный для игры уровень FPS даже в низких разрешениях. К тому же требования к подобным дешевым картам смещаются в сторону обеспечения максимального функционала, а не в сторону скорости в 3D-приложениях, что совершенно правильно. В качестве соперника карте PowerColor HD 3450 выступала уже рассмотренная нами ранее (см.: Hard'n'Soft. 2007. № 9) видеокарта MSI NX8400GS-TD256E — единственная «референсная» в этом teste.

PowerColor HD 3650 Xtreme PCS 512MB

- Производитель: PowerColor
- Веб-сайт: www.powercolor.com

Скромная по размерам коробка и минималистский комплект поставки — основные черты данного продукта. Наклейки на коробке обещают 512 Мбайт GDDR3-памяти, то есть внутри находится максимально быстрый вариант HD 3650, и систему охлаждения, оптимизированную ZEROTerm. По опыту предыдущих тестов нам уже известны плюсы и минусы этих «нулевок», применяемых для охлаждения карт HD 3850 от PowerColor, поэтому морально мы были готовы к тому, что система охлаждения (CO) будет шумной, но эффективной. Каково же было наше удивление, когда оказалось, что кулер абсолютно бесшумен и при этом достаточно эффективно справляется с рассеиванием тепла разогнанного ГП RV635 — очень приятный сюрприз! Управления оборотами вентилятора не имеет и подключается через 2-пиновый разъем, при этом учите, радиатор займет два «этажа» материнской платы.

Еще одна наклейка — Xtreme — говорит о том, что мы имеем дело с разогнанной версией HD 3650 — частоты карты подняты до 800/900 МГц, то есть очень неплохо по срав-

нению с рекомендованными 725/800 МГц для HD 3650 с GDDR3. В комплекте поставки: переходники DVI-I—D-Sub, TV-out—RCA, инструкция и диск с драйвером — в общем, прожиточный минимум. Стоит посетовать на отсутствие комплектного переходника HDMI, ведь полная поддержка этого интерфейса и широкие возможности ускорения видео — одна из сильных сторон поколения Radeon HD 3000!

Сравнение с «одночастотной» Radeon HD 2600 XT новая карта от PowerColor выигрывает, причем этот выигрыш нельзя однозначно списать на больший объем памяти у последней, ведь по предыдущим тестам и исследованиям зависимости производительности от объема памяти мы знаем, что к «жирным» 512-Мбайт картам неравнодушны S.T.A.L.K.E.R. и, в меньшей степени, Splinter Cell. Здесь же мы получаем стабильно более высокий результат у HD 3650 — подобный небольшой выигрыш можно вполне списать на различия в таймингах памяти у этих двух карт либо на то, что какие-то изменения в чипе 3650 по сравнению с 2600 все же есть, но они не критичны для производительности карты в целом.

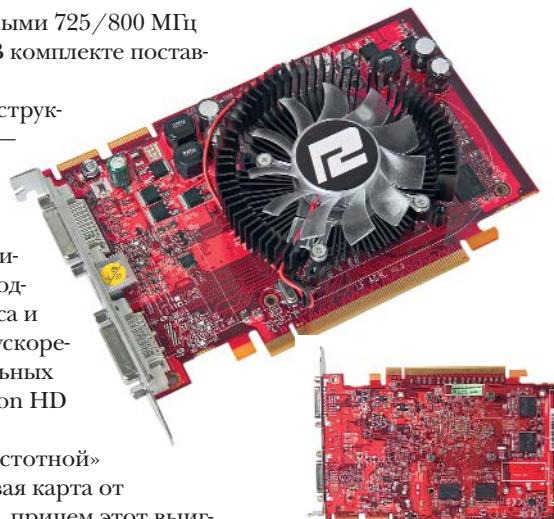
По энергопотреблению системы, как без нагрузки, так и в нагрузке, карты примерно равны, но более новая все же потребляет меньше — 95 против 99 Вт и 155 против 157 Вт соответственно. Будь HD 2600 XT оснащена 512 Мбайт памяти, разрыв мог быть еще больше. Для сравнения вспомним прожорливую 2-чиповую карту Radeon HD 3870 X2 (см. обзор в предыдущем номере), с которой аппетиты платформы возрастили до 360 Вт под нагрузкой.

PowerColor HD 3450 SCS 256MB

- Производитель: PowerColor
- Веб-сайт: www.powercolor.com

Упаковка этой карты больше смахивает на небольшую книжку и не сильно превосходит в толщине сам видеoadаптер. Это очень удобно для переноски карты из пункта А в пункт Б. В комплекте странно смотрится переходник TV-out—RCA, ведь на карте банально нет ТВ-выхода (видимо, переходник попал в эту коробочку случайно). Но всеми прочими интерфейсами эта малышка оснащена — тут и D-Sub, и DVI-I, и HDMI! И все это — на карте в низкопрофильном исполнении!

Простой по конструкции радиатор из некрашенного алюминия — все, что нужно для охлаждения ГП RV620, и с этой функцией он прекрасно справляется. Любви-



PowerColor HD 3650 Xtreme PCS 512MB



PowerColor HD 3450 SCS 256MB



Foxconn 8500GT-256

тели все потрогать могут спокойно определять его нагрев, для остальных же рекомендуем пользоваться программными средствами, встроенными в контрольную панель драйвера. Видеокарта несет 256 Мбайт на бортной DDR2-памяти, которая «в глазах»

системы расширяется до 512 Мбайт за счет применения технологии HyperMemory. Частоты карты несколько снижены по сравнению с рекомендуемыми и фиксированы на уровне 600/400 МГц, то есть память «задушена» на 200 эффективных МГц по сравнению с эталонной версией HD 3450.

К сожалению, снижение частот памяти сказалось не лучшим образом, и соперник в лице 8400 GS обходит «задущенный» вариант HD 3450 от PowerColor в большинстве приложений, за исключением S.T.A.L.K.E.R., который отдал предпочтение новинке от AMD. В SCCT можно объявить ничью, отметив, что HDR-режим дался легче видеокарте от Nvidia (снова эта «задущенная»

память), а 3DMark06 и вовсе поставил почти одинаковый итоговый балл, но, как и всегда, карте ATI проще работать с SM3-тестами, а карте от Nvidia — с SM2. По производительности, безусловно, есть проигрыш карте MSI 8400 GS, но существуют два момента, которые меняют ситуацию на противоположную: карта от PowerColor абсолютно бесшумна благодаря пассивному охлаждению и изначально обладает полной поддержкой HDMI-интерфейса. По потреблению выигрыш также на стороне HD 3450 — 82/131 Вт (покой/нагрузка) против 85/137 Вт.

Foxconn 8500GT-256

- Производитель: Foxconn
- Веб-сайт: www.foxconn.ru

Летом мы уже тестировали видеокарту с таким же индексом и, сравнив результаты данного тестирования с прошлогодним, были удивлены, так как карта получила значительный прирост в скорости во всех тестах без исключения. Секрет оказался прост — частота работы шейдерного

■ Графические ускорители AMD Radeon и Nvidia GeForce для PCI Express x16: только факты

Наименование	Radeon HD 2400 Pro	Radeon HD 2400 XT	Radeon HD 2600 Pro	Radeon HD 2600 XT	Radeon HD 3450	Radeon HD 3470	Radeon HD 3650	GeForce 8400 GS	GeForce 8500 GT	GeForce 8600 GT
Графический процессор	RV610	RV610	RV630	RV630	RV620	RV620	RV635	G86	G86	G84
Техпроцесс производства, нм	65	65	65	65	65	55	55	80	80	80
Поддерживаемая версия DirectX	10	10	10	10	10,1	10,1	10,1	10	10	10
Число потоковых процессоров / TMU	40/4	40/4	120/8	120/8	40/4	40/4	120/8	16/8	16/8	32/16
Частота работы ГП / шейдерного блока, МГц	525/525	700/700	600/600	800/800	600/600	800/800	725/725	450/900	450/900	540/1180
Частота работы памяти (эффективная), МГц	400 (800) или 500 (1000)	700 (1400) или 800 (1600)	400 (800) или 500 (1000)	700 (1400) или 1100 (2200)	500 (1900)	500 (1000) или 800 (1600)	400 (800)	400 (800)	500 (1000) или 700 (1400)	
Тип памяти	DDR2	GDDR3	DDR2 или GDDR3	GDDR3	DDR2	GDDR3	DDR2 или GDDR3	DDR2	GDDR2	DDR2 или GDDR3
Разрядность шины памяти, бит	64	64	128	128	64	64	128	64	128	128
Объем видеопамяти, Мбайт	128/256	256	256	256	128/256	256	256/512	128/256	256	256/512
Тип интерфейса	PCI Express x16	PCI Express x16	PCI Express x16	PCI Express x16	PCI Express 2.0 x16	PCI Express 2.0 x16	PCI Express 2.0 x16	PCI Express x16	PCI Express x16	PCI Express x16

■ Тестируемые видеокарты для интерфейса PCI Express x16: только факты

Наименование	PowerColor HD 3450 SCS 256MB	Radeon HD 2600 XT 256MB OC	PowerColor HD 3650 Xtreme PCS 512MB	MSI NX8400GS-TD256E	Foxconn 8500GT-256	GeForce 8600 GT Reference 256MB
Графический процессор	RV620	RV630	RV635	G86	G86	G84
Поддерживаемая версия DirectX	10,1	10	10,1	10	10	10
Потоковые процессоры/TMU	40/4	120/8	120/8	16/8	16/8	32/16
Частота работы ГП/шейдерного блока, МГц	594/594	796/796	796/796	459/918	459/1700	540/1180
Частота работы памяти (эффективная), МГц	396 (792)	900 (1800)	900 (1800)	400 (800)	400 (800)	700 (1400)
Тип памяти	DDR2	GDDR3	GDDR3	DDR2	DDR2	GDDR3
Разрядность шины памяти, бит	64	128	128	64	128	128
Объем видеопамяти, Мбайт	256	256	512	256	256	256
Наличие SLI/CF интерфейса	—	CF	CF	—	—	SLI
Количество занимаемых слотов	1	1	2	1	1	1
Видеointерфейсы	DVI-I, HDMI, D-Sub	DVI-I 2 шт., TV-out	DVI-I 2 шт., TV-out	DVI-I, D-Sub, TV-out	DVI-I, D-Sub, TV-out	DVI-I 2 шт., TV-out
Ориентировочная цена, руб.	1400	2500	2800	1100	2400	

домена была значительно повышена у данного варианта 8500 GT и составила 1700 МГц (см. скриншот). И это при 900 МГц рекомендуемых! Остальные частоты на уровне эталонной 8500 (см. таблицы). К недостаткам конкретно этого продукта относится шумная система охлаждения, к достоинствам — повышенная скорость работы в сравнении с обычной 8500 и хороший комплект, в котором, помимо стандартного DVI-I-D-Sub, присутствует переходник TV-out—HDTV(Y/Pb/Pr)+S-Video. Само собой, инструкция и диск с драйверами тоже на месте.

Конкурентом эталонной 8500 GT должна выступать карта Radeon HD 3470, но на тесте таковой не оказалось, поэтому сравнение возможно лишь с более старшими и более младшими картами. Как и положено, младшие находятся далеко позади, а старшие — далеко впереди. Разница от 50 до 100% — как в одну, так и в другую сторону. Если же сравнить с «летним» вариантом 8500 GT, который имел частоты референсные, разогнанная версия оказывается впереди очень и очень значительно: баллы в 3DMark06 — 2272 и 3065 соот-

ветственно! Безусловно, свое влияние оказывают разные драйверы, разные сборки DirectX, но, тем не менее, прирост производительности в 35% разгоном лишь шейдерного домена — это отлично! В итоге получился очень крепкий продукт, занявший достойное место в сегодняшнем teste. В недостатки можно записать лишь шумноватый кулер.



Рестайлинг старого поколения карт ATI Radeon, безусловно, удался. Компания может выгодней продавать обновленные продукты или же иметь большее поле для ценового маневра в конкурентной борьбе благодаря более тонкому техпроцессу. А наличие поддержки новейших технологий в картах Radeon 3650 и 3450/70 приятно согреет душу любого игромана. Надеемся, этот удачный ход AMD не останется без ответа, и мы будем свидетелями очередного раунда в бесконечной битве титанов. И очередного снижения цен на наиболее доступные по стоимости продукты. **БК**

TechPowerUp GPU-Z 0.1.5	
Graphics Card Validation	
Name	NVIDIA GeForce 8500 GT
GPU	G86 Revision A2
Technolog	80 nm Die Size 115 mm²
BIOS Version	60.06.26.00.010
Device ID	10DE:0421 SubVendor Foxconn (102E)
RHPS	0 Bus Interface PCI-E x16@x16
Shaders	16 Unified Direct3D Support 10.0 /SM4.0
Pixel Rate	3.7 GFPixel/s Texture Filter 2.2 GTexel/s
Memory Type	DDR2 Bus Width 128 Bit
Memory Size	256 MB Bandwidth 12.8 GB/s
Driver Version	nV4_dsp_6.14.11.6321 (ForceWare 169.21) /XP
GPU Clock	429 MHz Memory 400MHz Shader 1700MHz
Default Clock	429 MHz Memory 400MHz Shader 1700MHz
NVIDIA SU	Disabled
NVIDIA GeForce 8500 GT	
Close	

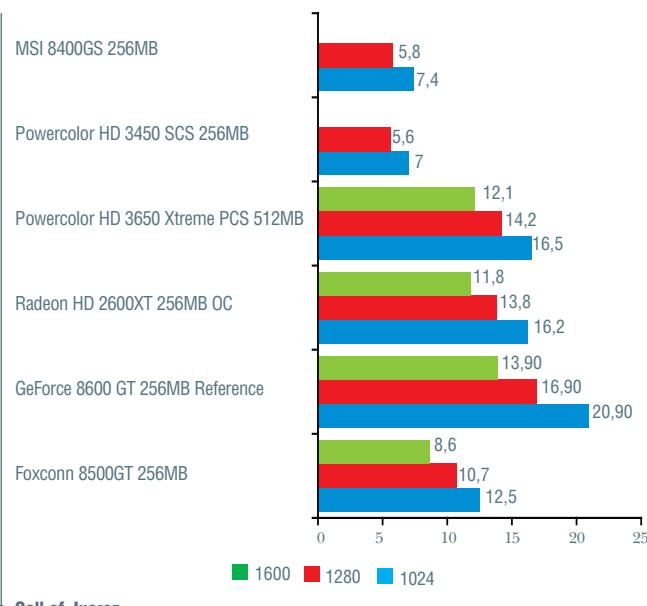
Шейдерный домен у Foxconn 8500GT-256 разогнан до 1700 МГц

■ HyperMemory, или Больше видеопамяти почти даром

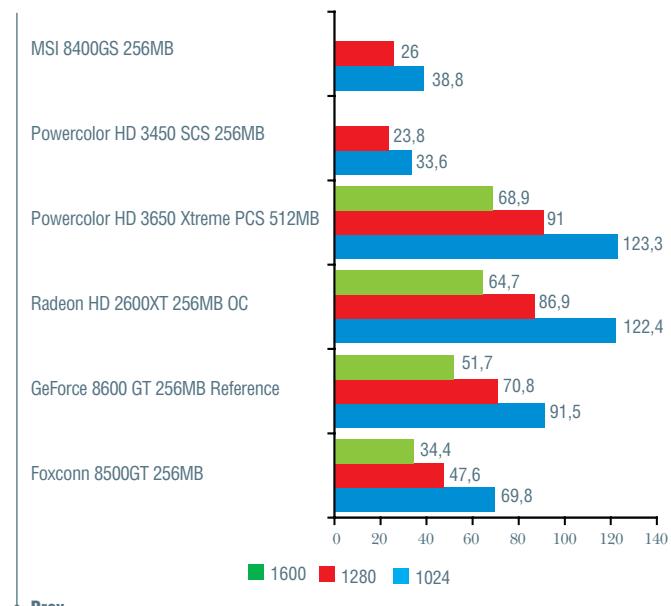
С появлением шины PCI Express на материнских платах производители железа, в том числе и графических карт, получили в свое распоряжение очень быстрый интерфейс с пропускной способностью около 8 Гбайт/с для режима x16 версии 1.1 и 16 Гбайт/с для версии 2.0. Естественно, что далеко не новая идея использовать системную память как расширение видеопамяти, получила второе дыхание — особенно ввиду того, что объем последней обычно в 2–10 раз меньше первой.

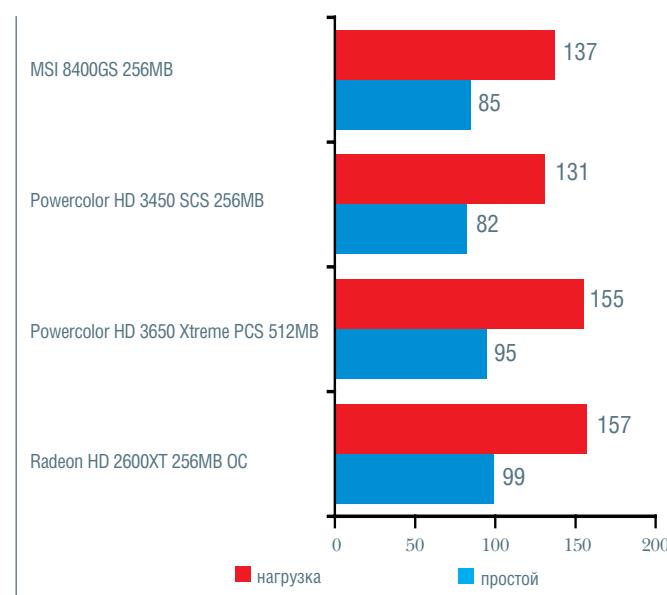
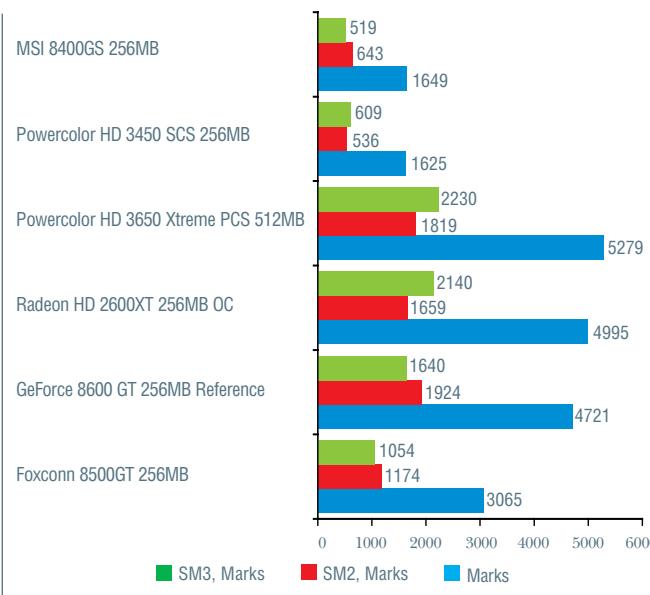
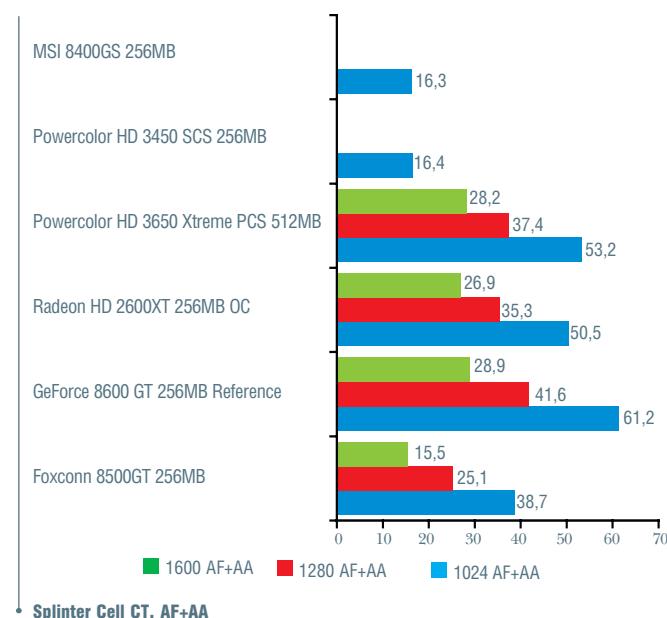
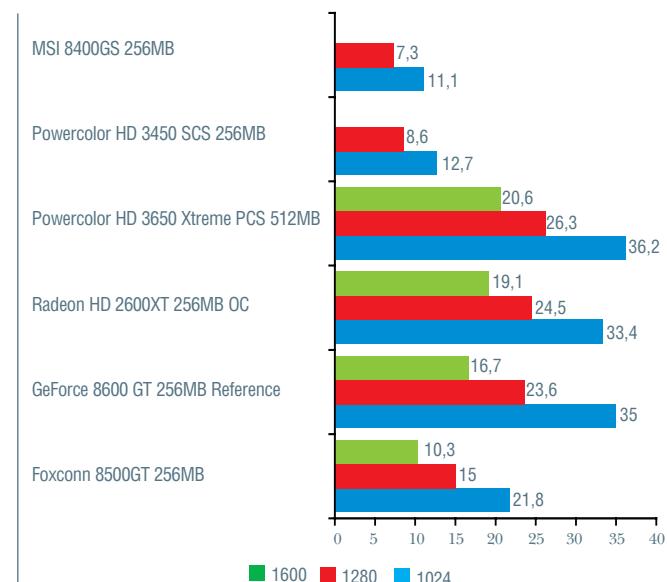
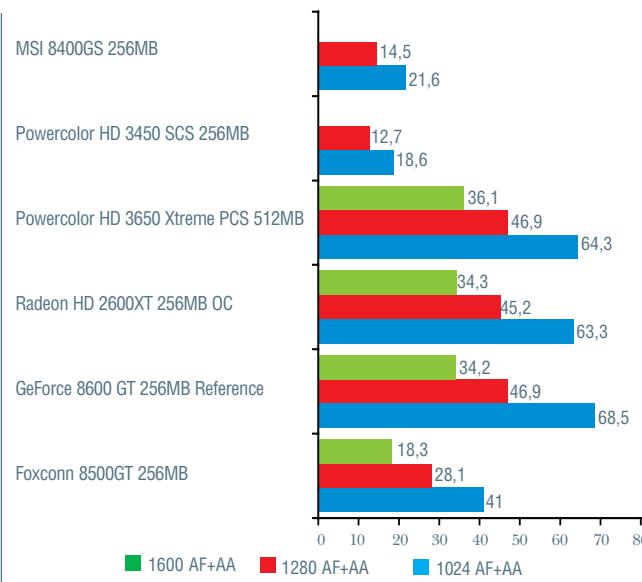
За красивыми названиями технологий ATI HyperMemory и Nvidia TurboCache кроются программно-аппаратные алгоритмы, позволяющие расширять объем видео-ОЗУ за счет системной ОЗУ и хранить в ней часть буфера кадра, который не поместился в локальную память видеокарты. Очевидно, что смысл данных технологий — удешевление и без того дешевых карт нижнего ценового диапазона за счет уменьшения

объема локальной видеопамяти. Еще один бонус — системная память, доступ к которой будет происходить через PCIe-интерфейс, дает возможность виртуально расширить шину памяти Low-End-карт с 64-битной шиной памяти до 128 бит, что может выльяться в прирост производительности по сравнению с видеокартами, не обладающими подобными функциями. Но в реальности из-за большей латентности доступа к системной памяти, линейного роста производительности ожидать не стоит. Да, бонус будет, но он не велик. В более дорогих продуктах нужды в подобных «костылях» нет ввиду огромной разницы между пропускной способностью локальной видеопамяти и системной памяти — для современных ускорителей ПСП измеряется десятками Гбайт/с: для GeForce 8800 GT — 57 Гбайт/с, для GeForce 8800 Ultra и Radeon HD 2900 XT — более 100 Гбайт/с.



Call of Juarez






**Евгений
Козловский**

ЦИФРОЧТЕНИЕ

Писатель — об электронных книгах: Hard и Soft новой эпохи

Скалоуб:

...А книги сохранят так: для больших окаяй.

*A. Грибоедов.
Горе от ума*

Противники цифрового чтения объясняют свою позицию, как правило, так: когда берешь в руки книгу — ощущаешь ее. От нее исходят особые волны, которых нет и никогда не будет у книг, читаемых с экрана. Особый запах. Особое тактильное ощущение. Я на это обычно возражаю, что, дескать, вы как-то слишком прогрессивны. Разве от типографской книги можно получить настоящее удовольствие? Вот от книг рукописных, на телячьей коже, с рукодельными графическими миниатюрами...

Впрочем, от них тоже не получишь. А вот от пергаментных свитков... Или кусочков бересты... Или, еще лучше, папирусов... Там — да! И запах, и ощущения... Хотя... Хотя по-настоящему ощутить можно только глиняные клинописные таблички. Правда, хрупки. Тогда — камни с процарепанными значками. Тяжеловаты? Ну, что ж... Конечно... Зато — настоящий запах, настоящий вес, настоящие тактильные ощущения!

Помнится, первые свои книги я не мог писать иначе как ручкой на бумаге и уже потом перепечатывал на машинке (компьютеров тогда еще не было). Мне казалось, что только такой способ по-настоящему идет, что называется, от сердца. Но могу представить себе, как возмутился бы какой-нибудь писатель позапрошлого века: «Шариковая ручка? Да это же мертвичина! Только гусиное перо!». Когда я учился в старших классах, мало-помалу начали появляться шариковые ручки, которыми учителя категорически запрещали пользоваться: только вставочка с металлическим перышком номер, кажется, 86! Собьешь руку!

Так что, что касается меня, — все эти не вполне приятные ретроградные рассуждения легко можно пропустить, а для убеждения тех, кто пропускать не хочет, я перечислю несколько давно уже банальных преимуществ чтения цифрового.

ЧЭМ МАТЫВЫРУЭШ?

Во-первых, вес и объем. На маленькой SD-карточке легко умещается огромная библиотека. Многие часто отказывают себе в покупке книг просто потому, что их некуда поставить в наших в большинстве своем тесных квартирах.

Во-вторых, удобство пополнения библиотеки. Иногда, а особенно при нынешнем напряженном ритме жизни, просто некогда бывает выкроить время для поиска книжки по магазинам. Конечно, не все книжки лежат в

Сети в цифровом виде, но большинство самых популярных все же лежат. Причем, как правило, бесплатно и при этом — бесплатно с согласия автора и/или издателя.

В-третьих, являющимся продолжением «вторых»: цена. В общем, когда книжка очень нужна, за нее можно выложить почти любые, в пределах разумного, деньги, но в случае выбора я предпочел бы выложить их за цифровой вариант, к тому же — по всей справедливости и законам рынка — он должен быть хоть чуть, но дешевле. Увы, я еще ни разу не столкнулся на русскоязычном пространстве Сети с предложением купить цифровую книжку (повторяю: не столкнулся я, но такие сервисы в Рунете уже существуют), зато их очень много бесплатных.

В-четвертых, поиск. Это козырь неоценимый и непобиваемый. Поиск, возможность копировать фрагменты, делать пометки на полях, посыпать абзацы и главы на перевод и все такое прочее. Когда по какой-либо причине приходится читать книгу с бумаги, просто ощущаешь себя без этих возможностей как без рук: к хорошему привыкаешь очень быстро.

В-пятых, возможность в большинстве случаев подстроить под себя вид шрифта, его размер, цвет текста и «бумаги» и прочие мелочи, которые, в случае с традиционными книжками, приходится принимать такими, какие задал издатель. А иной раз это оказывается очень и очень неудобно.

В-шестых, наконец, при соответствующем программно-аппаратном обеспечении (не слишком сложном и уникальном) большинство цифровых книг компьютер может озвучивать, что называется, читать вслух. Конечно, такое чтение дает больше поводов для шуток, чем для удовольствия, однако порой оно, даже такое, какое есть, оказывается вполне кстати. Например, мой покойный отец, совершенно ослепший в глубокой старости, многое бы дал даже за такое «комичное» чтение ему вслух: без устали, без чувства обязанности.

Что касается недостатков цифрового чтения, — я не знаю ни одного, который так или иначе не был бы преодолен. Другой разговор, что порой не в одном устройстве. Поясню: чтение с ЭЛТ- или ЖК-экранов поневоле сопровождается постоянной, десятки раз в секунду, перерисовкой картинки, — глазу, как правило, малозаметной, но на мозг давящей. Чтобы не было этого давления, вызывающего у многих быстрое утомление, у кого — глаз, у кого —



Будущее чтения — за электронными чернилами

мозга, появились так называемые цифровые чернила (E Ink), которые обходятся без перерисовок (детали — ниже). Однако они не светятся в темноте и, соответственно, в темное время и в темном месте требуют дополнительной подсветки. Как, впрочем, и обычные, бумажные книги. Зато в «читалках» на цифровых чернилах, как правило, нет ни «поиска», ни пометок, ни цитирования, ни отсылки на перевод. То есть существуют «читалки» на E Ink и с некоторыми из этих способностей, но, в отличие от традиционных E Ink-«читалок», их батареи обычно хватает не более чем на 12 часов, и в одно-двухсуюточную дорогу их уже не возьмешь...

Нынешняя статья будет посвящена форматам цифровых книг, наиболее популярным отечественным цифровым библиотекам, а также (и, возможно, в первую голову) софтовым и хардовым «читалкам».

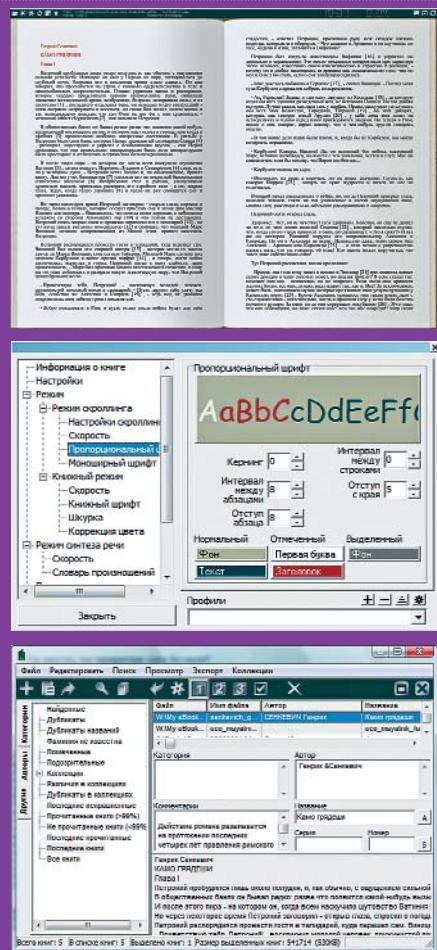
Персональный компьютер

Любой ПК, — будь то десктоп, ноутбук или даже UMPC, работающий под управлением любой операционной системы: Windows 98 ли, 2000, XP или Vista; одного из вариантов Linux или Mac OS, — по умолчанию имеет как минимум одно приложение (как правило, гораздо больше), понимающее и умеющее выводить на экран тексты как минимум (как правило, гораздо больше) одного формата. Кроме того, практически все более или менее распространенные ОС имеют в своем составе интернет-браузеры, тоже способные выводить на экран текст и даже подстраивать его под себя: менять начертание и размер шрифта и прочие мелочи. Да еще умеющие через механизм гиперссылок быстро перемещать читателя от значка примечания к его тексту и назад или вообще к каким-то местам совсем других, но смыслом связанных книг. Существуют еще и специальные «читальные» полиграфические форматы вроде PDF от Adobe, в которых книги представляют обычно уже сверстанными, снабженными всеми вообразимыми внешними атрибутами книги (кроме, разве, тактильного ощущения от бумаги и переплета и запаха пыли от страниц) — от колонтитулов и оглавления до иллюстраций, при этом поддающимися уменьшению/увеличению и в большинстве случаев поддерживающими поиск по тексту. Microsoft недавно выступила с форматом Microsoft Office Open XML (к которому пока что не удается сделаться общим стандартом). Он подобно PDF позволяет сохранять в своих документах и начертания шрифтов, и детали форматирования. Впрочем, и

■ Возможности ICE Book Reader Professional

- Подчеркнутый книжно-бумажный интерфейс с идущим в первоначальном комплекте набором «шкурок»: от фолиантоподобных древних книжек до hi-tech-дизайна, где книжность демонстрирует только слегка завернувшийся нижний правый уголок страницы;
- возможность разворачивать на экране книгу в любом привычном по бумаге виде (одна или две страницы) или даже непривычном — три;
- понимание огромного количества форматов (о которых мы поговорим отдельно): txt, html, xml, rtf, документы Microsoft Word, книги Palm (.pdb и .prc), книги Psion/Epos (.tcr), книги Microsoft Reader (.lit), Microsoft Help files (.chm, в которых иногда форматируются и «неэлловые» книжки; у меня, например, в этом виде лежат на КПК автомобильные «Уроки от Ваганова и Пинта», ибо в другом транспортабельном виде я их в Сети не нашел), модные сегодня в России FictionBook-файлы (все версии) (.fb2, .xm), и, более того, возможность использовать «читалку» как конвертер в некоторые форматы; умение распаковывать на лету сжатые файлы;
- автоматическое распознавание кодировки и перевод ее в текущую;
- собственная гетерогенная, распределенная, откоцостойчивая база данных, в которой хранятся книги, отысканные в определенных вами папках, с возможностью автоматического упорядочивания библиотеки;
- автоматический скроллинг текста с интеллектуальными возможностями (скорость, зависящая от плотности текста на странице), а также подстройка скроллинга под ваш ритм или автоматическое листание;
- сглаживание текста (разумеется, имеющее смысл только на LCD);
- модули переносов;
- автоматическое переформатирование и автоматическая же разметка (если вы захотите);
- мелкие удовольствия для большей (как на чай вкус; на мой — так для меньшей) легкости чтения, вроде, например, раскрашивания первых букв абзацев;
- установка желательных шрифтов и размеров знаков, а также цвета и оттенка бумаги;
- многие замечают, что черный текст на белом поле утомляет глаза куда больше, чем, скажем, темно-коричневые буквы на фоне бежевом или светло-зеленые — на темно-зеленом;
- разумеется, поиск по тексту, копирование любого фрагмента в буфер и прочие общекомпьютерные радости; например, при установленном в системе словаре Lingvo, выделенное в книге слово по <Ctrl + Ins + Ins> автоматически подается на перевод;
- умение читать книгу вслух, используя установленные в системе модули синтеза речи (MS SAPI 4.0 и 5.1);
- и т.д. вплоть до автоматического изготовления MP3-аудиокниг и даже читальных DVD для использования на любых стандартных DVD-проигрывателях...

прежде в документах Word можно было внедрять шрифты, чтобы файл одинаково выглядел на любом компьютере, независимо от набора установленных там шрифтов. «Читалки» таких форматов (например, Adobe Acrobat Reader) обычно имеются в совершенно свободном бесплатном доступе, а инструменты для изготовления таких документов (часто происходящего как печать документа из любого приложения на виртуальный принтер) бывают платными и дорогими, но и бесплатными тоже, обладая при этом практически полной функциональностью. Пример такого



Виды окон ICE Book Reader Professional

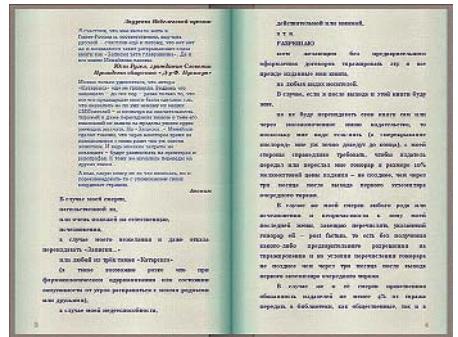
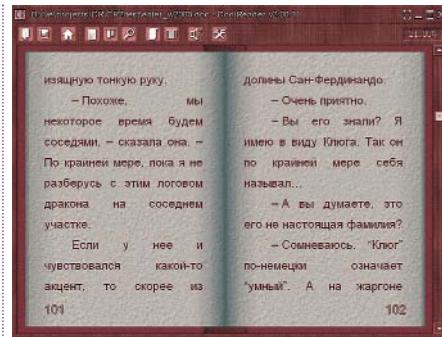
бесплатного инструмента для изготовления pdf-файлов — zPDFCreator. Кроме того, в Сети можно найти и чисто графические тексты, то есть тексты либо уже переведенные в BMP-формат, например в TIFF, JPEG, DjVu и т.п., либо отсканированные, но не распознанные, — и для большинства из них в операционных системах изначально существуют просмотрщики.

Это означает, что безо всяких специальных программ и ухищрений вы можете достаточно комфортабельно пропустить на компьютере много разных документов, в том числе книжек, с опреде-

ленным комфортом, усиленным разными программно-железными удовольствиями вроде мышиных колесиков. Например, если говорить о Windows, в простейшем текстовом редакторе Notepad (Блокнот) существует опция «Перенос по словам», умещающая любой текст в рамки окна, а в популярнейшем Microsoft Word — так называемый «Режим чтения», при котором можно оставить чистое текстовое поле, без мешающих инструментов и меню, и задать разбиение на столько страничек, на сколько покажется комфортным в соответствии с силой вашего зрения, размерами и качеством монитора. Чем-то похож и режим Print Preview («Предварительный просмотр»).

Но существуют и специализированные программы для чтения. Например, в свободном и бесплатном для стран СНГ доступе суперуниверсальная книжная «читалка» под названием ICE Book Reader Professional (icegraphics.com/ICEReader/DownloadR.html), пробежавшись по основным способностям которой (см. врезку), получим базовое представление о том, каких возможностей мы вправе сегодня ожидать от книжной «читалки», независимо от того, для большого компьютера она предназначена, для карманного или для специального устройства для чтения, электронной книжки.

Вообще говоря, если оставить в стороне целый ряд концептуальных недостатков чтения с экрана компьютера, довольно трудно вообразить себе, чего в этой читалке не хватает, и потому с чистым сердцем могу порекомендовать ее каждому. Впрочем, существуют и другие популярные читалки для ПК со схожими (в чем-то меньшими, а в чем-то и большими) возможностями, например Cool Reader 2 Вадима Лопатина (coolreader.org). Интересно отметить, подавляющее большинство «читалок», что для ПК, что для разных КПК, а также специальные конвертеры форматов



Программа Cool Reader 2 для чтения книг на ПК

электронных книг бесплатны и распространяются свободно, во всяком случае для русского языка. Даже перепрошивки-русификаторы для «железных читалок», и те сделаны, что называется, из интереса и любви к прогрессу и человечеству. Более того, порой довольно трудно бывает выяснить имя автора той или иной читальной программы. Они не любят рекламировать себя — как в свое, древнее, время предпочитали оставаться анонимами гениальные архитекторы русских храмов.

Теперь же можно вернуться к собственно неудобствам. Когда речь идет о компьютере стационарном, настольном, очень трудно бывает высаживать перед ним читальные часы. Даже когда чтение идет не из удовольствия, а для дела. Если же речь идет о ноутбуке, тут процесс чтения становится более комфортабельным, ибо позволяет привлечь с «книжкой» на диване или устроиться в удобном кресле-качалке. А уровень комфорта зависит от веса и размеров ноутбука. Брать же ноутбук с собой в дорогу в качестве книжки — дело крайне сомнительное: и по немгновенности загрузки, даже из режима глубокого сна, и по крайне недолгой жизни его батареи. Да и просто так, концептуально, — тащить с собой такую дорогую и сложную машинку исключительно чтобы почитать в электричке, как-то, что ли... избыточно... неправильно.

Но даже когда вы согласны сидеть часами за настольным монитором, чаще всего слушая назойливый гул вентиляторов системного блока, или даже когда ваш ноутбук имеет идеальное соотношение веса/размера экрана, а шнур питания не опутывает вас, как змеи детей Лаокоона, — все равно сравнительно долгое чтение вызывает повышенное утомление глаз и мозга (один из главных доводов любителей бумажных книг в свою пользу).

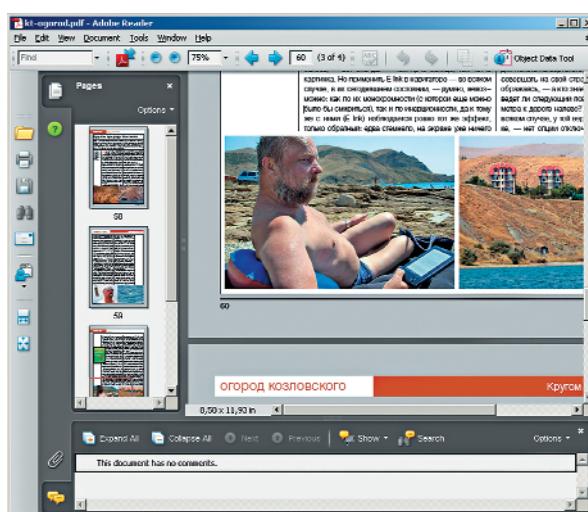
Это правда. Мониторов на электронно-лучевой трубке остается все меньше

и меньше, однако их еще достаточно — и вот, если частота его обновления выставлена ниже 85 Гц, мигание экрана просто заметно большинству людей (мой знакомый дизайнер легко определял, а следовательно — замечал, воспринимал частоту обновления в границах до 110 Гц), а долгое на него смотрение утомляет мозг и сажает глаза. В мониторах жидкокристаллических обычно частота обновления экрана выставлена в 60–75 Гц (и, как правило, выше не поднимается), то есть вроде бы невелика, однако инерционность жидких кристаллов слаживает мигание, делает его незаметным. Тем не менее и мозг, и глаза все равно утомляются заметно сильнее, чем при чтении с бумаги.

Последнее рассуждение, увы, имеет полное отношение и к разного рода КПК — иной раз утомление от чтения с их экранов получается еще большим (недостаточная частота обновления, порой выставляемая самим пользователем в целях экономии аккумуляторной энергии), а необходимость представлять текст мельче, вызванная сравнительно маленькими диагоналями экрана, напрягает зрение еще больше. Однако у КПК перед компьютерами настольными и даже перед ноутбуками есть одно очень важное преимущество. Они легко прячутся в карман и пригодны для чтения практически в любых условиях, в которых принято читать бумажные книги карманного формата, пocket-буки. Так что чтение на КПК имеет смысл рассматривать отдельно.

Карманный компьютер

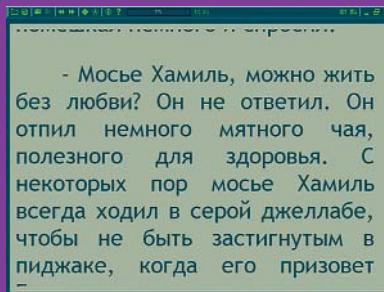
Карманным компьютером можно сегодня назвать не только традиционный КПК как таковой (их доля в выпуске и продаже постоянно падает), но и смартфон (мобильный телефон с установленной продвинутой операционной системой, но с экраном, как правило, лишенным чувствительности к нажатию), и коммуникатор, и продвинутый мобильник, даже фотогаджет (которую, правда, редко можно отнести к разряду устройств мобильных) и, наконец, какой-нибудь аудиовидеоплеер, интересный для нас тем, что снабжен читальной



Adobe Acrobat Reader: многие книги существуют именно в формате PDF

■ Возможности программы Book Reader:

- поддержка разных шрифтов;
- показывает русский текст, даже если телефон не русифицирован;
- может показывать текст, повернутый по/против часовой стрелки;
- автопрокрутка;
- разбивка на главы;
- Shell сам добавляет оглавление;
- разные типы переноса и форматирования текста;
- выбор цвета букв и «бумаги»;
- поиск по тексту;
- управление подсветкой;
- блокировка клавиатуры и паролирование;
- создает книги из разных форматов (PDF, MS Word и др.);
- чтение текстовых файлов с флеш-карты: на современных телефонах достаточно один раз установить Book Reader и кидать на телефон текстовые файлы (телефон должен поддерживать Java JSR 75);
- Unicode (для иероглифов) и поддержка ближневосточных языков (пока частично);
- поддержка MS ClearType (если книгу создать на Windows XP со включенным в настройках «Винды» ClearType): шрифты ClearType выглядят лучше на экране телефона;
- поддержка «проектов» — сохраняет отдельно настройки для разных моделей и файлов, с разными опциями и шрифтами;
- настраиваемые кнопки телефона: в Shell можно назначить частые действия на удобные вам клавиши телефона.



программой. Недавно появившийся на нашем рынке, например, чистый навигатор Mio H610 укомплектован программой для чтения электронных книжек, AlReader Light, а еще года три назад вышедший на рынок MP3-плеер H10 от iRiver уже имел читалку для текстов в формате txt, правда, небольших объемов и на микроскопическом экране. Да и разного рода «чисто» мобильные телефоны имеют сегодня подобные модули. Если же вдруг не имеют, существует целый ряд конвертеров всяческих текстовых файлов в Java-приложения и, если телефон поддерживает Java (а редко кто из них сегодня ее не поддерживает), можно закладывать в него разбитую на «читаемые» части книжку, как набор мидлетов. Один из наиболее популярных (но не единственный) конвертеров такого рода — Book Reader (см. врезку) (TCBR, www.tequilacat.org/dev/br) от Алексея Вдовиченко (ник — TequilaCat). Программа Shell, собственно, и создает такие книги. Довольно полный обзор этого рода программ можно найти по адресу mobile-review.com/soft/2007/java-book.shtml.

Однако если оставить вне классификации все эти плееры и телефоны, мы обнаружим, что весь огромный рынок карманных компьютерных устройств делится — по операционным системам — на три главные группы: устройства под управлением Windows Mobile, устройства под управлением PalmOS и, наконец, устройства от Nokia, в свое время приобретшей у Psion операционную систему EPOC32 и вместе с другими производителями, объединившимися в консорциум, превратившей ее в Symbian и сильно ее усовершенствовавшей. Еще один, далеко пока не главный, класс, но, возможно, в ближайшее время вполне способный

потеснить конкурентов, — устройства, работающие под разными сборками Linux.

С точки зрения, интересующей нас сегодня, можно уверенно сказать, что каждая из этих групп имеет как поставляемые по умолчанию «читалки», так и сделанные умелцами, сильно усовершенствованные. Для имеющей на сегодня наибольшую долю рынка Windows Mobile долгое время фаворитом считалась по справедливости «читалка» от Михаила Мацнева, Haali Reader (haali.cs.msu.ru/pocketpc) (см. врезку).

■ Возможности программы Haali Reader:

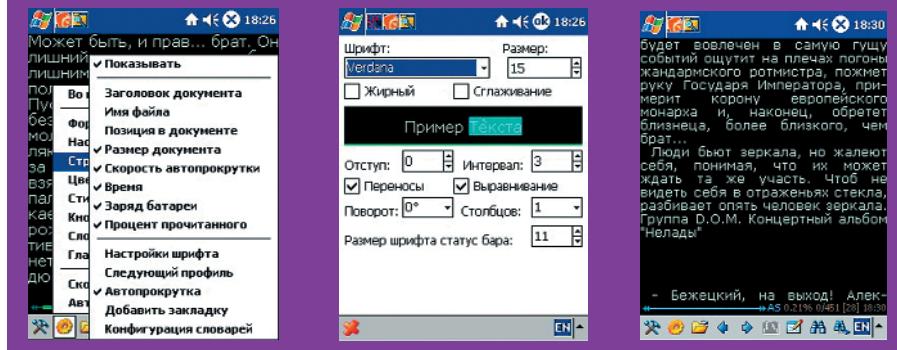
- просмотр текстовых и XML-файлов;
- поддержка кириллицы с автоматическим определением кодировок (возможен ручной выбор);
- сохранение текущей позиции в файле при выходе из программы;
- показываются картинки в XML-документах;
- поддержка ClearType;
- возможность выбора любого шрифта/размера;
- полноэкранный режим;
- landscape-режим; выбор цветов;
- поиск по тексту;
- встроенная поддержка словаря: достаточно ткнуть в слово, чтобы увидеть перевод;
- автоматическая расстановка переносов в текстах на русском языке;
- закладки и оглавление;
- вывод текста в несколько колонок;
- чтение prc/pdb-файлов (только простой текст и xml, html не поддерживаются);
- можно читать файлы прямо из Zip-архивов;
- автопрокрутка (управляется только кнопками, настройка в Options>Buttons).

пространство за шкафом. Стремительно обежав инспекторским взглядом помещение, начальник плюхнулся в свободное кресло и равнодушно отмахнулся от грубо завозившегося в своем Ильи Евдокимовича, откровенно имитирующего попытку вскочить на ноги. Жест при желании можно было истолковать как команду: «Сиди уж...», чем толстяк и воспользовался не без удовольствия, снова заняв удобное положение.

— Ну-с, господин... э-э... Колосов, — помедлив минуту, неопределенно протянул шеф.

«Чертов сноб, — ругнулся про себя

AS 87.81% 396/451 [29] 18:26



Однако некоторое время назад появилась новая, тоже бесплатная, «читалка» AlReader (www.alreader.kms.ru) (см. врезку), сделанная неким Аланом и по мощности (но, возможно, не по удобству настроек) явно превосходящая Haali Reader, хоть, кажется, и созданная на основе его «движка». Например, в ней можно не только читать книжки, но и собирать цитаты из них.

Вообще говоря, это еще не все. Можно упомянуть, например, идущие под текстом слабым просветом часики (которые, разумеется, можно и отключить): чтоб вдруг не зачитаться. Меня, например, до глубины души тронула способность AlReader предотвращать КПК от гашения (или приглашения) экрана после определенного временного интервала: мало ли над какой мыслью книги вдруг задумашься, а подчинять общие настройки устройства удобству чтения — это тоже неправильно. К тому же, если кто не обратил внимания, AlReader понимает и тексты, сделанные для PalmOS, так называемые PalmDOC, и некоторые другие. Так что, если кто переходит с Palm на Windows Mobile (как года полтора назад сделал я), он может не заботиться о сборе заново или переконвертировании своей «палмовой» библиотеки. AlReader выпускается в варианте для разных КПК (с процессорами разной архитектуры), отдельно — для КПК как таковых и отдельно — для смартфонов, да еще для «больших» систем — Pocket PC 2002,

■ Возможности программы AIReader:

- поворот экрана на 90, 180, 270 градусов;
- профайлы День/Ночь (в профайл входят настройки шрифта текста: размер, болд, сглаживание; цвет фона, текста и строки состояния);
- чтение txt, html, rtf, fb2, pdb/prc (PalmDOC, zTXT mode 1), tcr-файлов (только текст);
- произвольный выбор кодировки (ANSI/Unicode/UTF-8);
- правильные русские и английские переносы (шаблоны TeX);
- нормальный полноэкранный режим (без верхней строки);
- строка состояния (время, батарея, процент прочитанного и количество страниц по 1 кбайт);
- видимость всей строки состояния настраивается отдельно для полноэкранного режима и для нормального;
- линейка положения в тексте (снизу или справа), видимость настраивается отдельно для полноэкранного режима и для нормального;
- поддержка фоновых картинок;
- замена италика и болда цветовым выделением;
- отображение заряда батареи на линии положения в тексте;
- кнопки джойстика перестраиваются вместе с поворотом экрана;
- регулировка межстрочного и межсимвольного интервала; выравнивание по ширине;
- список 32 последних открытых книг;
- ClearType;
- два вида автопрокрутки (волна и плавная);
- закладки с навигацией по ним;
- настройка аппаратных кнопок, тапов и штрихов по экрану;
- поиск произвольной текстовой строки без учета количества пробелов и переводов строк между словами плюс использование в строке поиска символа «?», который интерпретируется как один любой символ; поиск регистронечувствителен;
- переход по тексту (проценты и страницы);
- сохранение цитат в отдельный текстовый файл (удобно при вычитке книг);
- сохранение читаемого файла как TXT или PDB в произвольной кодировке;
- защита от дребезга кнопок;
- работа со словарями Dict, Lingvo и Slovoed.

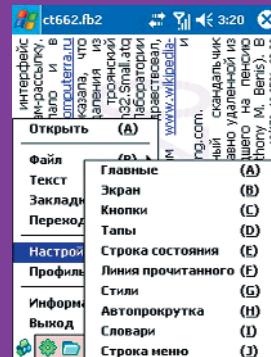
Windows Mobile 2003, Windows Mobile 2003 SE, Windows Mobile 5, Windows Mobile 6 Standard, Windows Mobile 6 Classic, Windows Mobile 6 Professional, Phone Edition, WM VGA 480 x 640, Real VGA, WM 240 x 240, WM 480 x 480, MS Smartphone 2002, MS Smartphone 2003, WM Smartphone 2003 SE, WM Smartphone 5, WM Smartphone 240 x 320, Win 2000, Win XP.

Можно долго разъяснять прелести едва ли не каждой фичи упомянутых «читалок», но это явно выйдет за рамки обзорной статьи по цифровому чтению: думаю, кто захочет — сам все поймет. Однако замечу, если разнообразные возможности форматирования текста и фона, особенно для тех, кто не поленится их настроить, действительно увеличивают комфорт чтения, то всяческие добавки вроде автоматического скроллинга могут прийтись ко двору очень и очень немногим, скажем, тем, кто осваивает скорочтение. Я, например, терпеть не могу читать с постоянной скоростью, люблю приостановиться на неожиданной мысли или метафоре или проглядеть вскользь с первых слов понятный абзац.

Конечно, этими двумя программами для чтения под Windows Mobile далеко не ограничиваются, сразу можно припомнить, например, Microsoft Reader, — но, по мнению автора, они, безусловно, являются лучшими, наимощнейшими из всех.

В заключение главки замечу, что существует украинская программа Sakrament Teller PDA Edition (www.sakrament.com/?Lang=ru&TopId=30&ProdId=26), которая читает из многих текстовых файлов вслух, причем разными голосами, обширная коллекция которых прилагается. Конечно, и это все — чистое баловство, хотя при некоторых обстоятельствах может обернуться и серьезным подспорьем в жизни.

Что касается «Палмов», платформы, которая долгое время уверенно держала «палму первенства» среди КПК, а последние годы как-то совсем скисла и, боюсь, уже не раскинет никогда, — то непременной принадлежностью PalmOS всегда была программа для чтения книжек в наиболее распространном, изначальном, так сказать, формате PalmDOC — Palm Reader (кстати, для



комфорта мигрирующих, не так давно он появился и для Pocket PC). Скажу по правде, в те давние времена, когда я менял один из первых «Палмов» на второй из первых, программа казалась вполне достаточной и прекрасно решавшей основную задачу, однако с ходом времени появились и более изысканные решения, так что последние годы своего «палмоводства» я провел на PalmFiction (palmfiction.sourceforge.net), распространяется по лицензии GNU GPL (см. врезку).

Люди на нее из сегодня (по воспоминаниям), можно констатировать, что AIReader она все-таки уступает (я имею в виду не сам процесс чтения, а число настроек и навесок), но Palm Reader оставляет далеко позади. Перестав следить за PalmOS, тем более что большинство последних устройств выпускаются Palm под управлением WM, я не знаю толком, произошел ли в области «палмочтения» заметный прогресс. Тем не менее считаю своим долгом перечислить названия еще нескольких «палмовых» читалок, имеющих хождение в народе и обладающих каждой своими достоинствами. Это Weasel Reader от Джона Грюненфельдера (gutenpalm.sourceforge.net), поддерживающая наиболее, пожалуй, экономный (в смысле памяти) формат zTXT; это довольно популярная многоплатформенная «читалка» iSilo, формат которой похож на fb2 (о нем ниже) и которая умеет показывать картинки и гулять по ссылкам; это, наконец, Tiny Book Reader (TiBR) от InDev Software (indev-software.com/product.php?Id=12&Section=30&ep=88), 10 долл. за профессиональную версию. Об их базовых возможностях — во врезках.

Проблему чтения на мобильных телефонах вообще я затронул (и, думаю, исчерпал) выше, что же касается аппаратов, работающих под Symbian S60, коих в процентном отношении становится все больше, для них разработано, пожалуй, не меньше читалок, чем для WM: это и Book Reader (Breeder) от Ильи Мирзы (www.pocketlib.ru/art_breeder_v193.htm) (см. врезку); и QReader Дениса Мигулова (www.qreader.com), и ReadM (eBook Reader) Александра Заворина (www.zavorine.net/symbian/readm_s60.htm), и еще как минимум пяток заслуживающих внимания программ (любопытствующих адресую к сайту www.mobile-review.com/print.php?filename=/articles/2005/s60-book.shtml).

Список способностей (во врезках) я привел только для первой из перечисленных программ, потому что, во-первых, в журнале слишком мало места, во-вторых, все эти программы находятся в пределах некоего стандарта де-факто, так что по самой сути отличаются друг

от друга не особо существенно: откровенно слабые выбывают из гонки сразу.

Таким образом, можно констатировать, что, если у вас есть какое-нибудь цифровое карманное устройство, найти способ, как читать с его помощью книжки, можно всегда или почти всегда. К главным недостаткам такого чтения стоит, повторюсь, причислить небольшую диагональ экрана, ограниченный запас электричества в аккумуляторах да постоянную пересорвку экрана, которая может на глаз не замечаться, но на него же и на мозг давить.

fb2

Пришла пора подробнее поговорить о форматах. В название этой главки я поставил единственный – fb2, точнее его расширение. Сам он именуется Fiction Book. Слово fiction Lingvo переводит как «выдумка, домысел, фантазия, байка, сказка, рассказы, беллетристика; художественная литература или произведение художественной литературы: роман, повесть». Таким образом, сомнений в назначении формата у нас с вами быть не может, хотя уверен, что многие читают с его помощью не только «фикшн», но и вполне серьезные информационные книги. Правду сказать, таких в этом формате не так много, как беллетристики. Почему же я выделил этот формат из моря прочих? Потому что он на сегодня наиболее популярен, и на большинстве «книжных» сайтов книги сейчас выкладываются чуть ли не в первую очередь в fb2, хотя по традиции они бывают в универсальном rtf, и в «палмовском» doc, и в похожем на fb2, но не сумевшем снискать и близкой популярности, iSilo. А популярен – значит, хорош, хотя такая максима справедлива, увы, далеко не всегда.

Пробежим вскользь по принципу «книжных» форматов. Поскольку они все-таки в первую очередь предназначались для устройств мобильных, большое внимание в них уделялось компактности: текст старались сжать как можно сильнее. Сегодня, когда объемы памяти любых мобильных устройств заметно подросли, а вставные флашки подешевели до неприличия (всю Ленинку можно легко впихнуть в 8 Гбайт – дешевле 50 долл., только оцифровали б!), этот фактор потерял смысл, однако инерция осталась, и, например, тот же вышеупомянутый AIReader легко читает fb2-книжки, упакованные ZIP (на тех же «библиотечных» сайтах порой они так и выкладываются рядышком: чистые и «зазипованные»).

■ Возможности PalmFiction:

- чтение документов в форматах PalmDoc, zTXT, rtf, MS Word 2.x, 6.0/95, 2000–2003, OpenOffice (*.odt), обычный текст, текст с HTML-разметкой (только удаление тегов), tcr (полная распаковка). Во всех перечисленных форматах документов отображается только ТЕКСТ (без таблиц, гиперссылок, картинок и т.д.);
- поддержка архивов ZIP как папок с документами на карте и в памяти;
- поддержка архивов GZ;
- поддержка экранов низкого и высокого разрешения;
- чтение документов с карт расширения;
- авторпрокрутка «Плавный сдвиг», «Оборот экрана», «Плавный оборот экрана», «Оборот страниц»;
- профили настроек документа;
- настраиваемые панели инструментов;
- настройка аппаратных кнопок; поворот экрана при чтении на 90, 180, 270 градусов;
- вывод стандартными шрифтами;
- вывод шрифтами со слаживанием, которые конвертируются из существующих TTF и Type 1 шрифтов;
- поддержка кернинга шрифтов и регулирование палитры слаживания;
- автоматическая расстановка переносов (алгоритмические переносы для русского языка не требуют наличия базы переносов);
- переносы на основе шаблонов от Alan и шаблонов от Weasel Reader;
- закладки, отметка и запоминание последней позиции чтения;
- аннотации для zTXT (только для документов в памяти); поиск в тексте;
- полноэкранный режим;
- копирование текста с экрана в буфер обмена;
- вызов резидентных словарей SlovoEd (MultiLex), RoadLingua, BDicty и Desk Accessory, вызов любых приложений с возвратом по нажатию на Home;
- конфигурирование и вызов приложений, имеющих резидентный модуль;
- настраиваемые параметры вывода текста: цвет текста, цвет фона;
- межсимвольный, межстрочный интервалы, поля текста, выравнивание текста;
- автоматическая перекодировка KOI, DOS, UTF-8, UTF-16 для русского языка, перекодировка из UTF-16 для западноевропейских и восточноевропейских языков;
- форматирование текста, автоматическое определение формата абзацев, удаление HTML-разметки, лишних пробелов, разрывов строк;
- работа со списком документов, категорий, папок в режимах «Обзор устройства», «Каталог документов», «Избранное», «Последние открытые» с возможностью удаления, переименования, копирования, занесения в категорию;
- ИК-передача;
- конвертер документов в zTXT произвольного доступа, PalmDoc (без сжатия) и обратная конвертация в простой текст;
- возможность смены оформления и языка интерфейса;
- эмуляция One-hand navigation для всех устройств без ее поддержки.

Когда вопрос объема перестал быть первостепенным, задумались над форматом представления. И впрямь, обычный текстовый (ASCII) файл очень даже непросто красиво, удобно для чтения отформатировать: с разными размерами, цветом и начертанием шрифтов для собственно текста и для заголовков разного уровня, для примечаний,

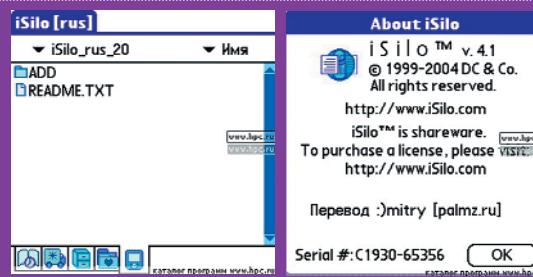
колонтитулов, оглавлений и прочих удовольствий. Специальные форматы вроде Microsoft Word со всех сторон закрыты и тяжеловесны. А вот форматы, применяющиеся в интернет-сайтах, HTML- и родственных ему, прямо-таки созданы для изготовления удобных и красивых книг, более того – для автоматизации их конвертации с со-

■ Возможности Weasel Reader:

● дополнительные шрифты;	worked through that," says he, looking as fierce as a commander.
● полная интеграция со «СловоЕд»;	And indeed bad as his clothes were and coarsely as he spoke, he had none of the appearance of a man who sailed before the mast, but seemed like a mate or skipper accustomed to be obeyed or to strike. The man who came with the barrow told us the mail had set him down the morning before at the Royal George, that he had inquired what inns there were along
● работа с документами в формате zTXT (само собой, как родоначальник формата);	the road, and that he had
● автоматический перенос текста с использованием простого алгоритма или подключаемых баз правил переносов; и т. д.	4.45% R 4.47 Marks
	Read Info Delete

■ Возможности iSilo (добавочные, в пятой версии):

- возможность комментировать текст при просмотре документа;
- режим копирования изменен на режим выбора: при выделении текста контекстное меню предлагает не только скопировать, но и создать комментарий;
- комментарии выделяются одним из 16 фоновых цветов, про-комментированный текст таким образом подсвечивается;
- при удержании стилуса/мыши на прокомментированном тексте отображается одна строка текста комментария и предоставляется возможность просмотра/редактирования/удаления;
- заявлена возможность привязывать любой файл комментариев...



About iSilo
i S i l o ™ v. 4.1
© 1999-2004 DC & Co.
All rights reserved.
<http://www.iSilo.com>
iSilo™ is shareware.
To purchase a license, please visit
<http://www.iSilo.com>

Перевод :Dmitry [palmz.ru]

Serial #:C1930-65356 OK

■ Возможности Tiny Book Reader (TiBR):

- автоскроллинг (прокручивание текста без нажатия на кнопки или экран);
- поддержка HiRes всех видов;
- поддержка VFS (работа с картами памяти);
- переназначение кнопок;
- настраиваемая цветовая палитра;
- настраиваемый путь к документам;
- закладки;
- полнотекстовый поиск;
- настраиваемые панели управления;
- категории документов;
- чрезвычайно гибкие настройки внешнего вида (часы, заряд батарей, при этом размещаемые хоть сверху, хоть снизу);
- возможность копирования из текста; и т. д.

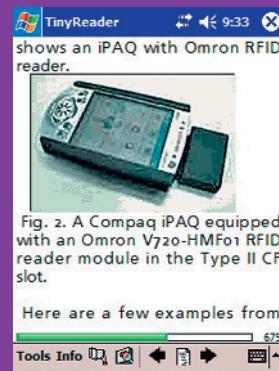


Fig. 2. A Compaq iPAQ equipped with an Omron V720-HMF01 RFID reader module in the Type II CF slot.

Here are a few examples from

Tools Info

хранением или добавлением «читального» форматирования. Можно в подобных форматах вставлять и разные двоичные файлы, например картинки: обложки, иллюстрации и пр. Кроме того, такие форматы поддерживают гиперссылки — вещь совершенно необходимую для гуляния, скажем, от сноски к тексту и назад или от одной главы текста к какой-нибудь другой, удаленной, но родственной. В добавок язык разметки достаточно прост и поддается пониманию и правке даже вручную. Поэтому два самых популярных, во всяком случае — первых по появлению, формата fb2 и iSilo — именно на подобных протоколах и базируются.

Прочитавшую русскую «Википедию»: «FictionBook — формат представления электронных версий книг в виде XML-документов. Стандарт призван обеспечить совместимость с любыми устройствами и форматами. XML позволяет легко создавать документы, готовые к непосредственному использованию и программной обработке (конвертации, хранению, управлению) в любой среде. Документы, обычно имеющие расширение .fb2, могут содержать структурную разметку основных элементов текста, некоторое количество информации о книге, а также вложения с двоичными файлами, в которых могут храниться иллюстрации или обложка».

Стандарт fb2 был разработан группой товарищей во главе с Дмитрием

Грибовым и Михаилом Мацневым по инициативе Марка Липсмана. Вся прелесть формата заключается в том, что книга в нем будет выглядеть по-разному, в зависимости от программы-просмотрщика или от ее настроек. То есть, например, если в XML-документе какой-то абзац помечен как заголовок первого уровня, он везде таковым и отобразится, однако как именно должен отображаться заголовок первого уровня, определяет программа-«читал-

ка», часто — с участием настраивающего ее читателя.

Из упомянутых вышечитательных программ (и парочки неупомянутых) формат fb2 понимают HaaliReader, AIReader, PalmFiction, ICE Book Reader, CoolReader, KHaaliReader (для GNU/Linux), PyBookReader (для Unix-подобных ОС), QReader (для смартфонов Nokia Series 60), FBReader и smartReader. Некоторые из «читалок» способны сами переводить документы разного формата в формат fb2, но, вообще говоря, в совершенно свободном доступе лежит достаточно специализированных программ, умеющих это делать. Например, программный пакет FBTools (haali.cs.msu.ru/pocketpc/scripts.html) и универсальный BookDesigner (www.the-ebook.org/e107/e107_plugins/content/content.php?content.63), а также его заточенный исключительно под fb2 клон Fiction BookDesigner. Кроме таких серьезных программ и пакетов, существует достаточное количество простеньких конвертеров, умеющих делать fb2-книжки из текстовых файлов разных популярных форматов: doc, rtf, html и т. п. одним правым кликом мышки или перетаскиванием файла в крохотное оконце. Например, Any to FB2, FB2Any, h2fb (для Unix-подобных ОС) и даже конвертер RSS-потоков в fb2-книги. Более того, в силу распространенности форматов появились и конвертеры, преобразующие уже fb2-книги в специализированные форматы для «железных читалок», например однокнопочный конвертер fb2lrf для перевода fb2-книг в Sony lrf-формат.

■ Book Reader (Breader):

- установка функций правой софт-клавиши;
- установка значения минимального размера отображаемого файла;
- автопрокрутка;
- выбор кодировки (Windows или DOS);
- ориентация текста — портретная, альбомная с поворотом вправо или влево;
- включение автоматических переносов;
- выравнивание текста по ширине экрана (возможны установки выравнивания по левому краю и по ширине);
- удаление пробелов;
- выбор размера шрифта из четырех доступных;
- обработка символов перевода каретки;
- формирование оглавления для файлов в формате *.tcr с выделением его цветом;
- настройки цвета шрифта и фона;
- установка продолжительности подсветки;
- создание закладок;
- поиск по фрагменту;
- быстрый постраничный переход;
- сжатие файла по собственному алгоритму;
- горячие клавиши для закрытия книги (#) и перехода (*).

BReader 1.93 by [AMD]ilya

Name	Size	Pr.
1_Хроники	156K	55%
1_Формула К	129K	0%
1_Хроники А	136K	0%
2_Звездный	127K	0%
2_Хроники А	140K	0%
3_Гонки по п	187K	0%
3_Хроники А	126K	0%
4_Хроники А	130K	0%

Options

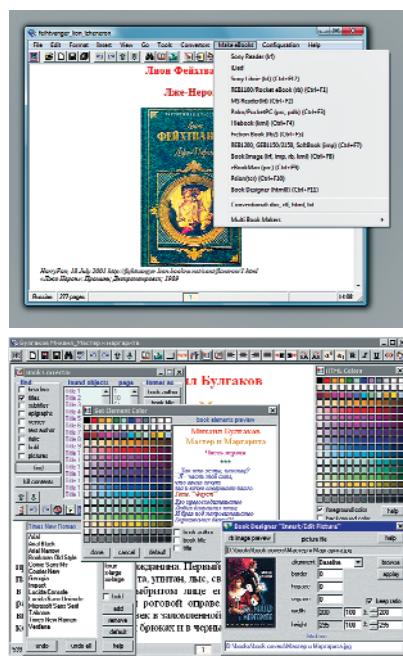
Exit

8 апреля 1996 года.
Перевод: Андрей СЕРДЮК (serduk99@mail.ru)

ИЗ ЗАТЕМНЕНИЯ:
ЭКРАН КОМПЬЮТЕРА так близок, что кажется безграничным.

Мигание курсора в электрической темноте подобно биению сердца, каждый удар которого фосфорическим светом вспыхивает на черно-неоновой коже стекла.

Начинает звонить ТЕЛЕФОН, — звук такой, будто это звоним мы. Курсор продолжает непреры-



Программа BookDesigner

Найти сегодня в Сети fb2-книги очень несложно. Вот, например, несколько библиотек, поддерживающих этот формат, что называется, по умолчанию: «Фензин» — сайт о фантастике и фэнтези (www.fenzin.org), библиотека «Альдебаран» (www.aldebaran.ru), библиотека FictionBook.ru (www.fiction-book.ru), «ФанЛиб» (fanlib.ru), «ЛибрУсек» (lib.rus.ec).

Первоначально я планировал посвятить отдельную главку статьи электронным библиотекам, однако, как мне теперь кажется, достаточно их перечисления с адресами. Дальше уже каждый пользователь сможет выяснить, какая ему подходит больше (или все сразу), — так что, чтобы уже покончить с темой, назову одну из самых первых и в определенном смысле самую могучую (хоть fb2 и не поддерживающую) русскую сетевую библиотеку — библиотеку Максима Машкова, известную как «Библиотека Машкова», основанную аж в 1994 г., ставшую объектом нескольких скандалов, связанных с копирайтом, и нескольких DoS-атак, удостоенную нескольких премий Рунета, в том числе Национальной интернет-премии 2003 г. Адрес ее прост, как все великие:

www.lib.ru. Книги ныне живущих авторов лежат там с их согласия (знаю по себе: приличных размеров подборка моей беллетристики имеет там собственное местечко: www.lib.ru/kozlovsky) представлены не в виде файлов для скачивания, а открываются в браузере: чтобы взять их оттуда для переформатирования и переноса на какую-нибудь «читалку», приходится выделять страницы и их запоминать, что не особо удобно, если книга разбита на десятки и сотни глав/главок. Одноко-

■ XML

XML (англ. eXtensible Markup Language — расширяемый язык разметки; произносится [экс-эм-эл]) — рекомендованный консорциумом Всемирной паутины язык разметки, фактически представляющий собой свод общих синтаксических правил. XML — текстовый формат, предназначенный для хранения структурированных данных (замен существующих файлов баз данных), для обмена информацией между программами, а также для создания на его основе более специализированных языков разметки (например, XHTML), иногда называемых словарями. XML является упрощенным подмножеством языка SGML.

Целью создания XML было обеспечение совместимости при передаче структурированных данных между разными системами обработки информации, особенно при передаче таких данных через Интернет. Словари, основанные на XML (например, RDF, RSS, MathML, XHTML, SVG), сами по себе формально описаны, что позволяет программно изменять и проверять документы на основе этих словарей, не зная их семантики, то есть не зная смыслового значения элементов. Важной особенностью XML также является применение так называемых пространств имен (англ. namespace). (Русская «Википедия»).

BookDesigner

В скользь упомянутый выше, самый на сегодня мощный (из известных мне) инструмент для преобразования всего «читального» во все называется BookDesigner (повторю ссылку: www.the-ebook.org/e107/e107_plugins/content/content.php?content.63; вообще говоря, практически все интересное и полезное, что можно узнать русскому члену про электронное чтение, сконцентрировано на сайте www.theebook.org — непременно запишите адресок), — и его краткое описание, надо полагать, вполне может подчеркнуть и дополнить вышенаписанное по поводу разных «читальных» форматов. Программа бесплатна, автор ее — Владимир Войцехович, выступающий на форумах обычно под ником vvv. Сам он, может быть, излишне скромно, но вполне справедливо характеризует ее так: «Программа для редактирования, чтения и изготовления электронных книг. Легка в управлении как для новичков, так и для опытных пользователей. Постоянно обновляется и поддерживает множество входных и выходных форматов».

Чтобы слово «множество» не казалось преувеличением, не могу удержаться от того, чтобы не привести таблицу входных и выходных форматов BookDesigner.

Однако, как ни странно, она далеко не полна. Например, я не увидел в ней преобразователя, которым в последнее время пользуюсь чаще всего, в «родной» формат разных «читалок» от Sony — Sony Reader (Irf), Sony Librie (lrf), а также преобразователя для книжек iLiad.

По обыкновению, я выношу во врезку перечень умений BookDesigner, а от себя скажу, что во всей моей жизни, в которой чего только для чтения в чем только я ни преобразовывал, — и программа всегда позволяла сделать это легко, приятно и даже с настройками по умолчанию, при том что в ней есть невероятная уйма настроек тонких, дополнительных, в которых, если не поленишься разобраться, сделаешь буквально все что пожелаешь. Работа с BookDesigner элементарна: можно даже не заморачиваться диалогом открытия файла, а просто перетащить его мышкой на заголовочную строчку, а потом нажать на одну из кнопок конвертации, лежащих сверху, на тулбаре. Более того, в принципе не так уж сложно привыкнуть прямо писать в BookDesigner книжки. К самой программе прилагается еще несколько дополнений: BookBrowser — обычный интернет-навигатор, в который добавлены специальные функции, облегчающие поиск книг в Интернете, и в который включен обширный список интернетовских библиотек и поисковых машин; FileConvertor, автоматически переименовывающий файл в форму, удобную для дальнейшего использования (автор_название книги) и извлекающей

■ BookDesigner, входные и выходные форматы

Входные файлы	Выходные файлы
Text (txt)	MS Reader (lit)
html (html, htm, shtml)	MobiPocket Reader (prc)
MS Word (doc)	Palm Reader (pdb)
Rich Text (rtf)	Simple Palm e-books (prc) (Tiny Reader, CSpotRun, iSilo и т. д.)
MobiPocket Reader (prc)	Rocket eBook, REB1100 (rb)
Palm e-books (prc, pdb)	Hiebook (kml)
Microsoft Reader (lit)	Fiction Book (fb2)
Acrobat (pdf)	GEB1150, GEB2150, REB1200 (imp)
Rocket eBook, REB1100 (rb)	BookImage — книги с многоязыковой поддержкой для GEB1150, GEB2150, REB1200, REB1100, Rocket eBook, Hiebook (imp, rb, kml)
Hiebook (kml)	Franklin eBookMan (prc)
Fiction Book (fb2)	Psion (tcr)
xml (xml)	html (html, htm)
Psion (tcr)	html с переносами (html)
BookDesigner (html0)	MS Word (doc)
BookDesigner Citation file (cit)	MS Word с переносами, картинками и выравниванием параграфов (doc)
Rich Text (rtf)	
Text (txt)	
Text с переносами (txt)	
BookDesigner (html0)	
BookDesigner Citation file (cit)	



текст из html-, doc- и rtf-файлов, при этом автоматически преобразующий кодировки исходного кода файла в Win1251 и способный на предварительное редактирование файла; а также RbDisintegrator — небольшая про-

граммка для работы с fb-файлами: извлекает все файлы (html, картинки, шрифты и т.д.) из fb-файла, декомпрессирует их и обеспечивает просмотр в соответствии с типом файла; поддерживает html-просмотр, про-

смотр картинок и просмотр шрифтов, остальные файлы просматриваются как текстовые; в отличие от известной rbburst, работает как с книжными, так и системными файлами. Еще в пакете есть EBM Font Viewer — небольшая программа, позволяющая просматривать шрифты Franklin eBookMan, работающая с системными, дефолтными и сторонними (для EbmDoc) шрифтами.

Добавлю сразу, что Sony Reader (о которой подробнее ниже, в главе про «железные читалки») при главном способе его русификации требует, чтобы русский (и всякий прочий) текст был представлен как Unicode — так вот, BookDesigner и это проделывает на раз, что называется, по умолчанию.

Особо приятно, что, хотя для выходящего из BookDesigner файла можно назначить любое хранилище, изначально для большинства поддерживаемых форматов в самом каталоге BookDesigner создаются подкаталоги — Palm, Sony Librie, Sony Reader, fb2 и т.п., где по умолчанию и скапливаются созданные книжки.

Короче говоря, подробное знакомство с BookDesigner дает вам почти гарантированную свободную ориентацию в безграничном мире русского «цифрового чтения».

«Железные» книги

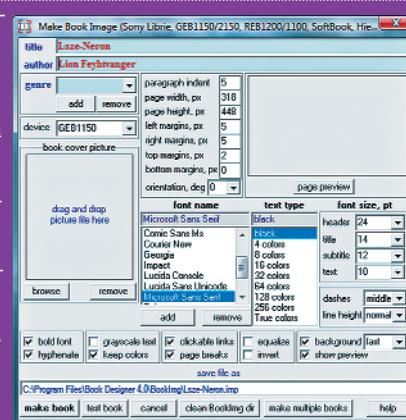
Итак, после того как мы более или менее сориентировались в мире «цифрового чтения» — «читалках», форматах, конвертерах, пришла самая пора перейти к устройствам, предназначенным исключительно (или, скажем мягче, по преимуществу) как раз для чтения. Сразу вынесем за скобки нашего интереса немногочисленные устройства, являющие собой упрощенные и при этом увеличенные КПК с ЖК-дисплеями, — они не добавляют нам ничего принципиально нового ни в смысле удобства, ни в смысле энергопрожорливости, — и обратим свой взор исключительно на сравнительно новый класс устройств на электронных чернилах (электронной бумаге), E Ink. Вообще говоря, неправильным было бы считать эту технологию такой уж новой: первые сообщения о ней и разных прототипах появились в прессе хорошо если десять лет назад, а то и сильно раньше. Однако годом рождения E Ink-книжек я бы назвал прошлый, 2007-й (ну, или, может быть, 2006-й), когда устройства стали вполне, что называется, юзабильными, сравнительно недорогими и, главное, доступными на широком рынке.

Сначала поговорим о принципе E Ink-технологии и о преимуществах

■ BookDesigner

ФОРМАТИРОВАНИЕ ВХОДНЫХ ФАЙЛОВ

- Форматирование текстовых файлов и файлов, из которых извлекается чистый текст;
- автоматическое определение способа форматирования книги на основе статистического анализа структуры текста;
- автоматическое восстановление формата для плохо сформированных файлов;
- поиск заголовков, подзаголовков, эпиграфов и стихов при автоматическом форматировании книги;
- три метода форматирования для html-, doc-, rtf- и fb-файлов: полное сохранение исходного формата;
- сохранение основных элементов исходного формата (заголовки, подзаголовки, параграфы, картинки, закладки и ссылки);
- полное переформатирование путем извлечения чистого текста;
- автоматическое определение шести основных неподлинных кодировок: win-1251, koi8, cp866, iso, alt, и MacCyr;
- назначение пользовательских цветов для заголовков, подзаголовков, параграфов, эпиграфов, стихов и т. д.;
- объединение множественных файлов в одну книгу (для fb-файлов);
- переносы для русского, английского, французского, испанского и немецкого языков.



РЕЖИМ ЧТЕНИЯ

- Автоматическая загрузка недочитанных книг со страницы, где чтение было прервано;
- точное позиционирование при перелистывании страниц;
- меню доступа к последним читаемым книгам;
- возврат на предыдущую (последнюю) позицию;
- увеличение/уменьшение размера шрифта одним кликом;
- возможность изменять цвет, тип и размер шрифта, а также цвет страниц, вставлять и редактировать закладки и ссылки;
- возможность собирать, редактировать и записывать в отдельный файл цитаты из читаемой книги;
- поиск/замена слов;
- поиск книг (включая поиск по регулярным выражениям);
- поиск заголовков, подзаголовков, параграфов, эпиграфов, стихов и т.д.;
- автоскроллинг;
- статистический анализ: подсчет количества заголовков, подзаголовков, параграфов, эпиграфов, стихов, картинок, стилей (жирный шрифт, наклонный и т.д.) и символов (точки, запятые, тире и т.д.);
- информация о файле книги: время создания, размер, тип форматирования и т.д.;
- справка на русском и английском языках;
- поддержка шрифтов ClearType (для Windows 2000 и выше).

РЕЖИМ РЕДАКТИРОВАНИЯ

- Поиск, назначение и преобразование друг в друга основных структурных элементов книги — заголовков, подзаголовков, параграфов, эпиграфов, стихов и т.д.;
- динамический редактор html-файлов, позволяющий осуществлять быстрое редактирование загруженных книг или написание новых;
- две опции редактирования: автоматическая (как в Word, нажатием кнопок) и ручная (прямое редактирование выбранных html-фрагментов книги);
- изменения цвета, типа и размера шрифта как для всей книги, так и для выбранных фрагментов;
- возможность вставлять и редактировать картинки;
- возможность вставлять и редактировать закладки и ссылки;
- возможность вставлять и редактировать элементы контроля (кнопки, боксы и т. д.);
- найти/заменить (текст, регулярные выражения, ASCII-коды, html-элементы);
- проверка орфографии;
- экспорт в html-, doc-, rtf- и текст-формат.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ КНИГ

- Переносы для русского, английского, французского, испанского и немецкого языков;
- выравнивание текста по правому краю;
- центрирование заголовков;
- оптимизация книги под выбранное устройство;
- закладки и ссылки;
- картинки.

Микрокапсулы-пиксели



E·INK

Принцип действия E Ink

вах, которые она несет читателю (недостатки тоже есть, но в читальном смысле они, на мой вкус, совершенно незначительны). Весьма любопытно, что практически нигде, кроме индустрии цифровых книг, технология на сегодня широко не применяется, что может говорить и о ее недостатках роста, и специальной заточенности под задачей, которой посвящена статья.

Для обзора снова обратимся к русской «Википедии»: там на этот предмет все кратко, полно и правдиво:

«Электронная бумага (англ. e-paper; также «электронные чернила», англ. e-ink) – технология отображения информации, разработанная для имитации обычных чернил на бумаге. В отличие от традиционных жидкокристаллических плоских дисплеев, в которых используется просвет матрицы для формирования изображения, электронная бумага формирует изображение в отраженном свете, как обычная бумага, и может показывать текст и графику неопределенно долго, не потребляя при этом электричество и позволяя изменять изображение в дальнейшем. В то же время точки изображения должны

быть стабильны, то есть не менять цвет при отсутствии постоянного напряжения.

Электронная бумага была разработана для преодоления недостатков компьютерных мониторов. Например, от подсветки мониторов человеческий глаз сильно устает, в то время как электронная бумага отражает свет, как обычный печатный лист. Угол обзора у нее больше, чем у жидкокристаллических плоских дисплеев. Она легкая, надежная, а дисплеи на ее основе могут быть гибкими, хотя и не настолько, как обычная бумага.

Предполагаемое применение включает электронные книги, которые могут хранить цифровые версии многих литературных произведений, электронные вывески, наружная и внутренняя реклама».

Принцип электронных чернил до смешного прост, однако его технологическая реализация, похоже, до чрезвычайности сложна, – иначе между появлением патента и готовых экранов на прилавках не прошло бы невероятного долгих, по масштабам hi-tech, трех десятков лет: первый прототип электронной бумаги был изготовлен в Пало Альто еще в 70-е годы прошлого столетия, а первые образцы того, что мы имеем сегодня, собственно E Ink, двадцать лет спустя, в середине 90-х. Ее автор, Джозеф Якобсон, основал корпорацию E Ink (www.eink.com), которая совместно с Philips Components через два года разработала и вывела ее на рынок.

Между двумя электродами (верхний, естественно, прозрачный) за-

привычка:

**Семь звезд мерцают в
Семь звезд в ночной ви**

**Было время, когда тр
вергал его тонко чувству**

Изображение на электронной бумаге при увеличении

ключены микроскопические капсулы, внутри каждой находятся частицы белого и черного пигментов. Белый заряжен положительно, черный, соответственно, отрицательно. Меняя напряжение в любой точке матрицы, можно заставить всплывать или, напротив, опускаться на дно белые или черные частицы, причем в этом положении они способны оставаться неопределенно долго даже без поддержания электрического потенциала, вызвавшего это перемещение. (На деле, исходя из собственного опыта, некоторое ослабление контраста после отключения питания все-таки происходит, но слабое, так что им вполне можно пренебречь.)

Первые «книжки» на электронных чернилах, робко начавшие появляться на прилавках еще года три назад, были оснащены экраном первого поколения, для которого были характерны особая медлительность (в зависимости от громоздкости «книжного» файла, перелистывание могло длиться секунды!), двойная перелистовка (новая страница появлялась сперва в негативном виде, который потом – в заметный для глаза временной промежуток – превращался в нормальный), теневые следы предыдущей страницы, – как, знаете, выглядит текст, напечатанный на

www.dismart.ru  (499)242-88-81



- разработка проектов
- оснащение сетей
- доработка и модернизация сетей
- монтаж оборудования
- обучение и консультации
- изготовление рекламных роликов
- продажа рекламного времени на экранах

Indoor TV под ключ!





Текст на электронной бумаге тем лучше видится и читается, чем ярче внешний свет

тонкой, но посредственной бумаге: просвечивает оборот страницы. Кроме того, контрастность экрана заметно уступала контрастности глянцевых журналов, находясь где-то на уровне дешевых отечественных по-кетбуков. Тем не менее впечатление от этих экранов было очень хорошее, а чтение при достаточном внешнем свете — более чем комфортным.

Кстати, о свете. Возможно, одним из главных недостатков любых ЖК-экранов (да даже электронно-лучевых, хотя, возможно, и в меньшей степени, — многие, наверное, видели козырьки на профессиональных «верстальных» мониторах от Bargos) — следует считать их нетерпимость к яркому внешнему свету. Сколько я ни пытался летом, в Крыму, на пляже почтить что-нибудь хоть с Palm, хоть с Pocket PC, хоть с ноутбука, как ни вертел настройки текста и подложки, как ни прикрывался рубахой или зонтиком, — все это все равно было мучительно и удовольствия от чтения не получалось никакого, а, стало быть, и никакого чтения. Даже редкие ЖК-экраны с отражающей подложкой, способные функционировать под ярким светом и без подсветки, даже они не создавали читального комфорта, поскольку в этих условиях были темны и неконтрастны. Текст же на электронной бумаге, напротив, тем лучше видится и читается, чем ярче внешний свет. И вот впервые, пожалуй, за десяток лет мне удалось в отпуске загореть буквально до черноты — все благодаря книжке Sony Reader PRS-500. Ну, то есть, конечно, интересной ее набивке, но и ей самой: без нее и набивка осталась бы праздной.

В 2007 г. на рынок вышел новый вариант E Ink-экранов, так называемый Viziplex, который отличается от предыдущего и заметным ускорением работы, и почти полным отсутствием «теневых» символов, и, главное, заметно большим контрастом (выражаясь в ощущении большей белизны бумаги), так что надо думать, что если не все, то подавляющее большинство новых моделей E Ink-«читалок» будут впредь выпускаться на ней или на каком-нибудь следующем, еще неизвестном варианте. Тем не менее сегодня еще вполне можно нарваться на «книжки» со старым экраном, как, например, на тот же упомянутый выше Sony Reader PRS-500 или украинско-китайско-русский LBook eReader V8, притом что их следующие модели — Sony Reader PRS-505 и LBook eReader V3 — можно встретить и рядом, на одном прилавке. Почему-то разница цен между ними недостаточно велика, а если б продавцы и производители увеличили ее хотя бы вдвое, выбор модели стал бы вопросом вполне реальным: не настолько уж хуже качество первой реинкарнации экрана по сравнению со второй, чтобы не задуматься об оправданности переплаты.

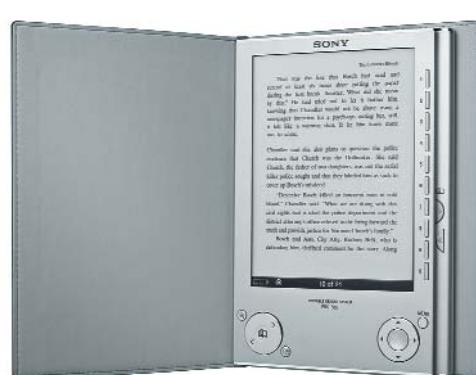
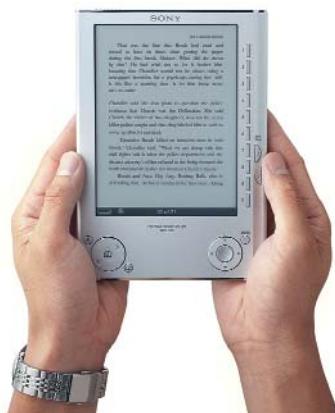
Поскольку у подавляющего большинства книжек (думаю, что у всех вообще, но на всякий случай оговариваюсь) экраны берутся с одного конвейера, сравнивать книжки по этому параметру бессмысленно. Правда, кое-что зависит и от контроллера экрана: например, у той же LBook eReader V3 он позволяет выводить лишь четыре оттенка серого, в то время как у Sony Reader PRS-505 — вдвое больше, однако эта разница на глаз практически незаметна: когда на экран выводятся фотографии, и там, и здесь все равно нуженрендеринг, а большую скрупулезность в прорисовке шрифтов я в «слепом» тесте так и не определил. Даже когда у суперкнижки iRex iLiad обозначено не привычное по PRS и LBook разрешение 800 x 600, а увеличенное — 1024 x 768, это означает отнюдь

не увеличение собственно разрешения (dpi), а только то, что в них стоят большие по размерам куски ровно того же экрана. Правда, Epson не так давно пообещал E Ink-экран по собственной технологии: тонкий (около 3 мм) и с разрешением аж 1600 x 1200 (is.park.ru/doc.jsp?urn=12144729), но таких книжек в России, похоже, никто еще не видел.

В связи с этим, кратко описывая наиболее распространенные на рынке электронные книжки, я буду делать упор исключительно на их, что называется, добавочные возможности. И начну с наиболее изящной и совершенной на сегодня книжки — с Sony Reader PRS-505.

Sony Reader PRS-505

Это чрезвычайно изящное на вид и ощущать устройство (Portable Reader System, www.sonystyle.com/webapp/wcs/stores/servlet/CategoryDisplay?catalogId=10551&storeId=10151&langId=1&categoryId=3707 — на сайте производителя), тоненькое, размерами чуть больше покетбука (размер экрана ровно с него), с цифровыми кнопками вдоль правого обреза, позволяющими как переходить на выбранный номер страницы, так и вызывать соответствующие строки меню. Кроме того, есть отдельные «листальные» кнопки (две пары — под правой рукой и под левой) и джойстик. К компьютеру подключается по USB, причем, в отличие от PRS-500, где содержимое книжки можно увидеть на компьютере только с помощью специального прилагаемого софта, видится как флеш-диск. Поддерживает карточки формата SD и MemoryStick. По заявлению производителя, способна от одного заряда перелистывать 7500 стр. (естественно, что у устройств на электронных чернилах заявляется не время работы, а количество листаний), хотя, по практике, эта цифра завышена в полтора-два раза (многое, конечно, зависит от контента: для перелистыва-



Sony Reader PRS-505



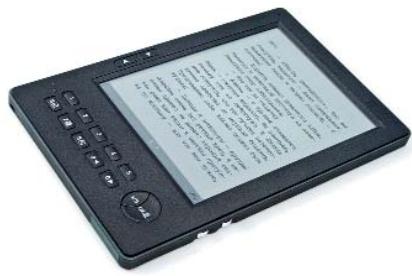
Sony Reader PRS-505 «в натуре»

ния pdf-страниц процессору надо работать больше и активнее, чем для перелистывания страниц текстового или фирменного, близкого к fb2, файла с расширением lrf). Умеет показывать картинки (jpeg, gif, bmp, png), причем, при желании, в режиме слайд-шоу, и воспроизводить на наушники MP3- и AAC-музыку. Книги организованы по времени закачки, по автору, по названию. Место установки чтения любой книжки запоминается. Имеет возможность трех ступеней увеличения и поворота текста в «ландшафт». Понимает форматы txt, rtf, pdf, собственный BBeB (расширения lrx и lrf). Поддерживает коллекции. Умеет переходить туда-назад по гиперссылкам. Во внутреннюю память можно закачать библиотеку примерно на год регулярного чтения, а на пару карточек уместить хоть бы и всю Библиотеку конгресса США.

PRS-505, как и ее предшественница PRS-500, принципиально продается Sony только в США (было сообщение на форуме, что ее отказались продать даже по канадской кредитной карточке), поэтому ни о какой поддержке, скажем, в России или ремонте и речи быть не может. С этим же связано отсутствие поддержки русского (и многих других неанглийских) языков. Однако, если готовить для чтения на PRS-505 книжки в формате pdf с приплюсованными русскими шрифтами, она вполне справляется с задачей. Правда, pdf-файлы надо делать с умом, правильно определяя размеры «бумаги» и задавая огромный размер шрифтов: обычные pdf для нее слишком мелки. В Рунете есть даже сервис, бесплатно переводящий текстовые файлы в пригодные для PRS pdf,

но нетрудно научиться делать это и самому, печатая файлы на виртуальный pdf-принтер. Однако у pdf-чтения есть недостаток: файлы получаются весьма громоздкими с перелистыванием где-нибудь на 500-й странице может занимать по полминуты. Поэтому, разумеется, лучшим вариантом книг для PRS надо признать книги в ее собственном формате – BBeB. Однако для того чтобы книжка понимала русские (белорусские, украинские и т.д.) шрифты, ее приходится русифицировать.

Вообще говоря, PRS работает с Unicode, так что теоретически должна изначально понимать любые части символьной таблицы, – просто в PRS по неведомой причине встроены неполные Unicode-шрифты, где на месте кириллицы, например, стоят одни квадратики. Отечественные умельцы смогли преодолеть это препятствие, нашли вход в систему книжки (вариант Linux) и подменили зашитый в книжку шрифт на полный. На упомянутом выше сайте the-ebook.org есть подробные инструкции по «перешивке» что PRS-500, что PRS-505 (www.the-ebook.org/forum/viewtopic.php?t=7155&postdays=0&postorder=asc&start=480&sid=c6c51856d94ae906673c2726bc6f656), и файлы, для нее потребные, однако это дело все-таки рискованное и на сотню удач попадается одна неудача (у меня, например, неудач было целых две!), последствия которых вылечить бывает очень сложно или невозможно в принципе. (Для PRS-500 на сайте Sony, в разделе техподдержки, выложен обновленный вариант прошивки, так что если при русификации система умирает, ее можно возродить с помощью этого перепрошивочного эзешника. Для PRS-505 такого файла пока что нет, так что оживить книжку можно только в американском сервисном центре, причем туда еще надо добраться и стоит это денег, сравнимых с ценой на саму книжку.) В настоящий момент у меня лежит два мертвых экземпляра PRS-505, и если один умер в процессе русифицирующей перепрошивки, то второй – на ровном месте. Есть и варианты перепрошивки PRS не под Unicode, а под кодировку Win1251: в этом случае все русские файлы (например, rtf, которые PRS понимает, или pdf) можно заливать в книжку без предварительной конвертации, но исчезают разные диакритические и специальные символы европейских языков. Имея в виду, что описанный выше BookDesigner, а также однокнопочный конвертер легко и на лету кодируют тексты в Unicode, я вижу мало смысла в «перешивке» книжки под кодировку Win1251.

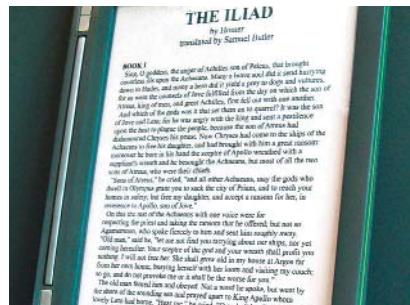


LBook eReader

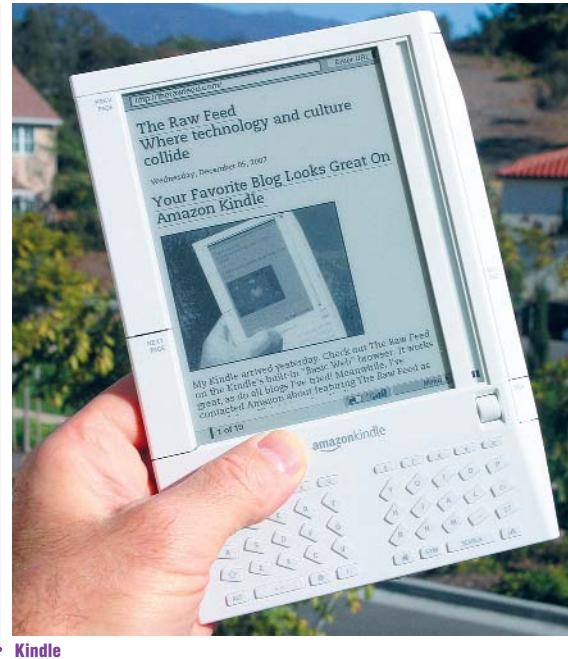
Sony Reader PRS-500 от Sony Reader PRS-505, если исключить разницу экранов, отличия имеют непринципиальные (иной дизайн, иное расположение кнопок, неумение переходить к конкретной странице), а только порциями, по 10%, и еще несколько подобных мелочей.

LBook eReader

Определенной альтернативой Sony Reader можно считать упомянутые выше китайско-украинско-российские «читалки» LBook eReader (www.lbook.ru), довольно подробно описанные мною прошлой осенью (см.: www.computerra.ru/think/ogorod/340034). Их два варианта: V8 и V3. По странной китайской нуме-



iRex iLiad



Kindle

рации, V3 – это более свежий релиз, чем V8, и обладает новым экраном, таким точно, как у PRS-505, в то время как на V8 стоит старый, как у PRS-500. Главным преимуществом этих книг следует, наверное, считать их изначальную русифицированность и техподдержку на территории СНГ. Главным недостатком (который, увы, не компенсируется заметно низкой ценой) – их топорность, скрип, проблемы с контактами и все такое прочее, генетически характеризующее как недорогие китайские, так и любые отечественные товары. У V8 есть забавная фича: маленький монохромный жидкокристаллический дисплей, с помощью которого можно осуществлять навигацию и делать заметки: фича, отжирающая электроэнергию и способная порадовать только, на мой взгляд, отдельных людей. V3 же изначально понимает формат fb2, – правда, как мне показалось, делает это не на уровне микросхемы, а через программную набивку, так что процесс загрузки и листания книг в этом формате происходит куда медленнее, чем, скажем, BBeB-тексты у Sony или чем хотелось бы.

iRex iLiad

Следующая книжка, iRex iLiad ([www.irxtechnologies.com/products/iliad](http://irxtechnologies.com/products/iliad)), которая, несмотря на ее запредельную цену (у нас – под 1000 евро), имеет много обладателей, а также поклонников и мечтателей, – доводит фичу V8 до предела: у нее не какой-нибудь там крохотный стилусочувствительный ЖК-экранчик внизу – она вся, всей своей увеличенной (1024 x 768) экранной поверхностью чувствительна к нажатиям. Так что по меню гуляешь прямо с помощью пальца или стилуса, безо всяких

там дополнительных кнопок, из которых оставлена в сущности одна, но какая! – эдакий листальный валик на половину станицы в высоту. Более того, на полях книжки (а если захотите, и прямо поверх текста) можно делать любые пометки, которые хранятся во внутренней памяти, открывать чистые листы, на которых можно писать или рисовать. (Когда на pdf-книжке, вставленной на карточке в iRex iLiad, сделаешь несколько пометок, а потом вынешь карточку, вставишь в Sony Reader и откроешь тот же файл на том же месте – никаких пометок, естественно, не увидишь. Зато, едва вернешь карточку назад, на iRex iLiad, – заметки вот

они, тут как тут!). Словов под внешние карточки целых два: кроме SD, еще и Compact-Flash. Понимает iRex iLiad pdf-, xhtml- и txt-форматы, а также картинки в виде png-, bmp- и jpg-файлов. С русификацией у iRex iLiad, как я понял, не все так безнадежно, как у Sony, но и не все так просто: умельцы создают и текстовые, и html-файлы таким образом, что они читаются и по-русски; основной же, неумелой массе читателей приходится обходиться pdf.

Наверное, следующим, после большого размера и стилусочувствительности экрана, преимуществом iRex iLiad производители и любители считают наличие Ethernet- и Wi-Fi-контроллеров, которые на сегодня не очень понятно зачем и нужны, но, возможно, в будущем позволят получать мгновенный беспроводной доступ к книжным хранилищам на просторах Сети и даже использовать книжку как интернет-браузер, что, скажем прямо, при медлительности перерисовки цифровых экранов – удовольствие на любителя.

Но ничего не бывает даром: все эти возможности – управление прямо с экрана, делание заметок и рисование, а уж тем более беспроводная связь – оборотной стороной имеют сильно повышенное энергопотребление, и если нормальная, без излишеств, книжка на E Ink может работать от одной зарядки недели, iRex iLiad разряжается за несколько часов, что делает ее уже сравнимой, что по энергожоркости, что по цене, с недорогим планшетным ноутбуком. Впрочем, преимущество немерещающегося экрана за ней все равно остается.

Кстати, продажей всех пяти описанных выше моделей цифровых книг с энтузиазмом занимается фирма Utility.ru (www.utility.ru), хотя, конечно

но, можно найти и другие места – подешевле, зато сильно головоломнее в смысле совершения покупки.

Однако, коль уж задет вопрос о связи цифровых книжек с внешним миром, никак невозможно обойти вниманием еще одну, последнюю в нашем обзоре, E Ink-книжку, не имеющую для жителей не-США никакого практического значения, зато, если эксперимент окажется удачным, имеющую все шансы стать открывательницей новой культурной парадигмы мирового значения. Речь идет о книжке Kindle, которую перед Новым годом выставил у себя на сайте Amazon (www.amazon.com/Kindle-Amazons-Wireless-Reading-Device/dp/B000F173MA).

Внешне ничего особо революционного из себя не представляющая, похожая и на Sony Reader, и на LBook eReader, только со множеством, целой клавиатурой, кнопкочек и сделанная, как мне показалось, на новой «бумаге» Viziplex, она имеет внутри себя GSM/GPRS-модуль, с помощью которого, – разумеется, не даром, хотя сам GSM-сервис и бесплатен, – умеет качать из Сети книжку, журналы, новости. Если хранилище текстов будет достаточно обширным, а цена на их скачивание – разумной (у каждой страны, понятно, свое представление о разумности цены), у книги в комплекте с сервисом может оказаться огромное будущее. Взять, к примеру, iPod-сервис, на котором Apple, говорят, заработала больше, чем на всем своем железе. Заработала – то есть отыскала достаточно людей, которым такой сервис нужен.



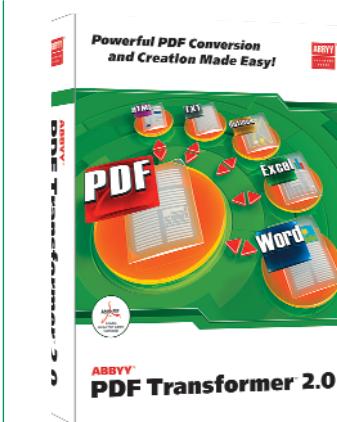
Подведем итог: все больше и больше текстов, составляющих квинтэссенцию мировой культуры, оцифровано, остатки в спешном порядке, при государственной поддержке, доцифровываются. Все, что пишется нового (практически все) – пишется сразу в цифровой форме, что позволяет исключить или сократить до минимума рутинный издательский процесс. Форматы книг для цифрового чтения устоялись и существуют буквально на любой вкус. Антропологические проблемы компьютерного чтения практически разрешены с приходом на рынок доступных по цене книг на цифровых чернилах, которые, разумеется, не остановятся в развитии – в самом скором будущем нас ждут и цветные чернила, и тонкая цифровая бумага. Так что вполне возможно, что мы находимся на пороге эпохи, в которой бумажные книжки станут таким же анахронизмом, каким в свое время оказались книжки рукописные, папирусные и берестяные. ■

Александр
Евдокимов

ИЗВЛЕЧЬ ИНФУ

Программа ABBYY PDF Transformer 2.0

Всем хорош формат PDF — легок, мобилен, удобен. Документы, сохраненные в нем, несмотря на довольно скромные размеры, выглядят весьма эффектно. Но есть одно «но» — извлекать из него информацию непросто. Впрочем, и с этой проблемой можно справиться с помощью программы ABBYY PDF Transformer.



ABBYY PDF Transformer упрощает работу с популярным форматом для хранения документов

- Разработчик: ABBYY Software
- Веб-сайт: www.pdftransformer.ru
- Размер дистрибутива: 54,7 Мбайт
- Условия распространения: 1490 руб.
(в интернет-магазине ABBYY — 1340 руб.)

Главная задача этого приложения — переводить PDF-файлы в форматы, которые удобно редактировать и размещать в Интернете. Такая потребность возникает сейчас довольно часто. Ведь документация различных организаций хранится как раз в PDF. Многие фирмы в силу удобства этого формата даже работают в нем. Просто потому что материал в PDF выглядит презентабельнее, солиднее. Но чтобы потом не пришлось сотрудникам заново его набирать и оформлять, причем вручную, как раз и необходим пакет компаний ABBYY. Он быстро, в автоматическом режиме подготовит все, что было сохранено в PDF, допустим, для сайта фирмы. Причем программа ABBYY PDF Transformer без проблем разберется даже с самыми сложными по оформлению документами.

Мы проверили достоинства этой утилиты на страницах нашего журнала, как раз сохраненных в формате PDF. Верстка там, надо сказать, весьма непростая — масса текстовых блоков и иллюстраций. Так вот программа ABBYY PDF Transformer сумела перенести все почти один в один в DOC-файлы! Причем затратила на каждую полосу буквально несколько секунд.

Столь успешная и быстрая работа по распознаванию вполне объяснима, ведь в ABBYY PDF Transformer используется движок легендарной OCR-системы FineReader. Принцип работы у них тоже примерно одинаковый. С той лишь разницей, что в «Трансформере» не нужно ничего сканировать — пользователю надо лишь прописать путь к интересующему документу («Открыть PDF») и запустить процесс обработки («Конвертировать»). Завершив его, ABBYY PDF Transformer автоматически откроет файл на выходе в соответствующем редакторе.

Сохранить конвертированные документы данная программа способна не только в формате DOC, но и RTF, XLS, HTML, а также в Searchable PDF. В настройках пользователь вправе выбрать оптимальный для себя уровень сохранения форматирования — «Как в оригинале» или «В одну колонку». Проследить нужно также, чтобы был правильно задан язык документа. Ведь ABBYY PDF Transformer, как и OCR-система FineReader, полиглот — она знает свыше 30 языков, включая русский и английский. В настройках можно задать любое их сочетание, но разработчики не советуют задействовать более двух-трех одновременно. Стоит учесть и еще одну их рекомендацию — задействовать для текстов, в которых имеется диктованный какой-нибудь набор символов, режим конвертирования «Как изображение».

Как правило, ABBYY PDF Transformer не ошибается и точно определяет, где в PDF-документе стоит текстовый блок, а где размещена таблица или рисунок. Но при желании можно и вручную задать тому или иному фрагменту его тип. Для этого достаточно щелкнуть по нему правой кнопкой мыши и выбрать нужный вариант. Очень легко изменить и размеры блока — нужно всего лишь потянуть мышкой его границы в ту или иную сторону. В общем, управление в ABBYY PDF Transformer чрезвычайно простое — даже начинающие компьютерные пользователи смогут с ним разобраться.

Еще легче пользоваться второй утилитой, входящей в состав пакета, — PDF Creator. Как следует из названия, она выполняет прямо противоположную задачу — создает PDF-документы из текстовых, табличных и HTML-файлов. Прописать путь к одному из них нужно сразу же при запуске PDF Creator. Данная утилита поддерживает те же форматы, что и основная программа пакета.

В PDF Creator можно задать качество и, соответственно, размер PDF на выходе — от небольшого, если он требуется лишь для ознакомления, до максимального, если его планируется использовать для печати. Позволяет эта утилита и задать ограничения при открытии, правке и печати созданного документа, закрыв его паролем. Можно, впрочем, и не запускать PDF Creator, а всего лишь отправить интересующий документ на печать. Только выбрать надо в качестве принтера виртуальное устройство PDF X-Change for ABBYY PDF Transformer 2.0. Оно появится в вашей системе после установки пакета и существенно упростит процесс создания портативных документов.

Так что те, кто еще не решался использовать для хранения своих материалов PDF, теперь, благодаря «Трансформеру», сконструированному в ABBYY, весьма вероятно, рискнут попробовать это сделать. Ведь он дает возможность работать с данным форматом практически так же, как с обычными документами. Кстати, программы ABBYY PDF Transformer и Creator встраиваются в Microsoft Word и Excel. Соответственно, запускать их можно прямо из этих приложений. Значки утилит «Трансформера» доступны на за-кладке «Надстройки» в версии MS Office 2007.

Вторая версия ABBYY PDF Transformer без проблем работает в Vista. Зарегистрированные пользователи могут скачать обновление, предназначенное для обеспечения функционирования программы в новой операционной системе Microsoft.



Всеволод Хализев

ДЕЖАВЮ ПОРТАТИВНОСТИ

Изучаем форматы PDF и DjVu

Скаждым днем электронных документов становится все больше. В каком виде стоит хранить и распространять их? Для этих целей прекрасно подойдут два популярных формата — PDF и DjVu.

Читать документы в формате PDF доводилось всем. А вот людей, которые создают или редактируют PDF-файлы, придется еще поискать. Хотя это немного странно, все-таки PDF — формат служебный, даже «рабочий». Вроде DOC или XLS. Многим он может изрядно облегчить жизнь. Просто не все об этом знают.

Portable Document Format (так расшифровывается аббревиатура PDF) появился чуть более 15 лет назад. Компания Adobe Systems создала его для представления в электронном виде полиграфической продукции: журнальных страниц, различных руководств, схем и пр. Проще говоря, PDF-файл — не что иное, как «электронная распечатка».

В это определение очень хорошо вписываются два главных свойства PDF. Во-первых, кроссплатформенность формата. Совершенно неважно, какая операционная система у вашего приятеля или делового партнера, он все равно сможет открыть ценный документ. Во-вторых, что гораздо важнее, PDF-файл всегда выглядит одинаково. Например, если вы разместите в Интернете бланк анкеты, схему, статью или что-то еще, чужая программа-просмотрщик не заменит уникальный шрифт повседневным Arial или квадратиками, ничто не повлияет на расположение иллюстраций и форматирование текста. Кстати, PDF-файл может содержать не только векторную и растровую графику, но и мультимедийные вставки. Документ с таким расширением легко защитить паролем, ограничив возможности его редактирования, копирования, печати и пр.

В общем, понятно, почему в декабре прошлого года Международная организация по стандартизации (ISO) признала PDF 1.7 открытым стандартом ISO

32000 для обмена документацией. А теперь посмотрим, каким софтом мы можем воспользоваться для работы с PDF. Речь о программах, может быть, не самых раскрученных марок, но способных весьма упростить операции с портативным форматом компании Adobe.

Foxit Reader 2.2

- **Разработчик:** Foxit Software
- **Веб-сайт:** www.foxitsoftware.com
- **Размер дистрибутива:** 2,2 Мбайт
- **Условия распространения:** Foxit Reader — Freeware; Foxit Reader Pro Pack — Shareware (39 долл.)

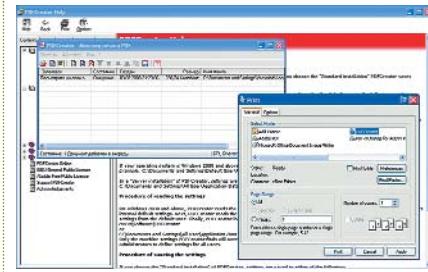
Эта программа менее известна, чем бесплатный Adobe Reader, хотя весьма портативна и обладает неплохой функциональностью. Foxit Reader — также бесплатный вышер с кучей «продвинутых» аддонов по разумной цене, как говорят сами разработчики. Первое, что бросается в глаза при знакомстве с нею, — размер дистрибутива. «Весит» данный просмотрщик PDF всего-навсего 2,2 Мбайт — на порядок меньше текущей версии Adobe Reader. В утилите Foxit Software разрешается оставлять комментарии и делать пометки (выделение маркером, подчеркивание и пр.). Правда, если сохранить измененный файл с помощью некоммерческой версии, в правом верхнем углу страницы с комментариями добавится рекламный штампик. Документ можно просмотреть и в виде текста. Без иллюстраций и прочих излишеств.

Покупка пакета Foxit Reader Pro Pack расширит возможности пользователя. Исчезнут рекламные штампики на страницах с комментариями, можно будет за-просто конвертировать документ в текстовый файл (соответствующий пункт меню есть и в стандартной версии, но он неактивен), добавится проверка орфографии и другие инструменты.

PDFCreator 0.9.5

- **Разработчик:** Philip Chinery и Frank Heindörfer
- **Веб-сайт:** www.pdfforge.org
- **Размер дистрибутива:** 15,2 Мбайт
- **Условия распространения:** Freeware

Эта небольшая бесплатная программа вполне может пригодиться тем, кто



Распечатка документа на виртуальном принтере — частый прием создания PDF

не планирует редактировать PDF-файлы, а просто хочет их создать. PDFCreator — еще один виртуальный принтер, печатающий PDF. Даже окно программы называется «Монитор печати PDF». Возможности настройки будущего файла стандартны, правда, распечатать документ можно не только в PDF, но и в TIFF, JPEG и другие форматы. Для каждого из них, разумеется, можно задать соответствующие настройки.

Формат DjVu

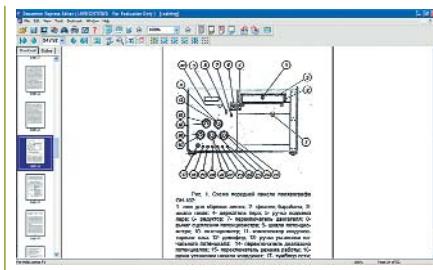
PDF — отличный формат, когда речь идет о виртуальной распечатке виртуального документа. Если же вам потребуется перевести в электронный вид обычную книгу, журнал, старинную рукопись, записи великого ученого или другую «бумажную» информацию, лучше воспользоваться DjVu. Причин тому несколько.

Если текст невозможно распознать с помощью OCR-системы (например, ABBYY Fine Reader), его все равно придется сохранить в виде картинки. В этом случае DjVu-файлы проявят свое главное качество — компактность. Такой документ займет места в 4–10 раз меньше, чем JPEG, TIFF, BMP, PDF и пр.

Один из механизмов, благодаря которым достигается эффект сжатия, — разбиение иллюстрации на слои, каждый из них обрабатывается по-разному. Изображение текста, таблиц и других элементов, несущих смысловую нагрузку, — черно-белая маска, сохраняется в исходном разрешении без потери качества. Задний же и передний планы, содержащие только цветовую информацию, ради экономии места скжимаются по максимуму. Если распознать текст получится — еще лучше. Текстовый слой даст возможность поиска в документе, да и все нераспознанные элементы (помарки, исправления, пометки на полях,



Foxit Reader позволяет сохранять в документе комментарии и примечания



Профессиональный пакет для работы с DjVu
Document Express Editor создаст документ любой сложности

сложные формулы), которые бывают весьма ценные, тоже никуда не денутся.

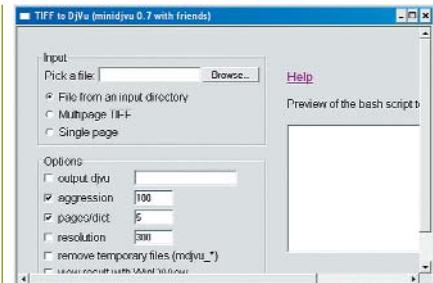
Еще одна приятная особенность DjVu — его приспособленность к онлайн-просмотру. Благодаря так называемому инкрементальному восстановлению изображения, на экран сначала выводится текст, затем последовательно фон в низком и высоком разрешении. Таким образом, можно быстро оценить документ, не скачивая его целиком.

Миллионы пользователей во всем мире, осознав всю мощь этого формата, медленно, но верно переводят бумажные книги в DjVu. Электронные библиотеки становятся все обширнее... Гигабайты учебной и технической информации можно получить, не вставая из-за стола! Любую редкую книгу, переведенную в электронный вид, сможет прочитать каждый желающий, независимо от своего местоположения и тиража издания!

Document Express Editor 6.0

- Разработчик: LizardTech
- Веб-сайт: www.lizardtech.com
- Размер дистрибутива: 82,3 Мбайт
- Условия распространения: Shareware (399 долл.)

Document Express Editor от LizardTech — «самый главный» инструмент для создания и редактирования DjVu-файлов. Разработчики позиционируют свое детище как профессиональную программу (вспомним Adobe Acrobat для PDF). И неудивительно — она позволяет скомпоновать DjVu-документ любого уровня сложности. Есть у подобной функциональности и обратная сторона — ее дороговизна. При этом разработчики, увы, не стали создавать версию для простых пользователей —



miniDjVu — ничего лишнего

с усеченными возможностями, но за меньшие деньги.

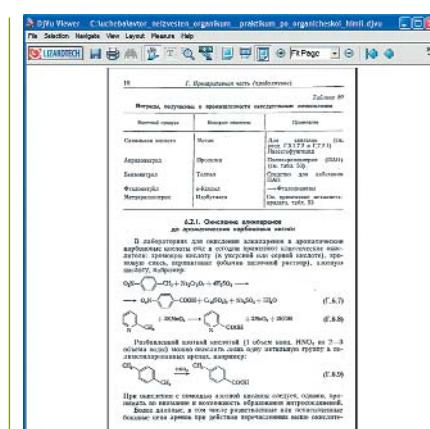
Document Express Editor способна получать изображения из указанной папки или непосредственно со сканера. При открытии изображения автоматически создается новый документ, в который пользователь вправе добавлять страницы (в зависимости от пожеланий оператора отсканированные страницы будут вставлены в текущий документ или открыты как самостоятельные файлы). Специальный инструмент поможет распознать буквы и вставить в документ текстовый слой (при его наличии работает поиск и можно копировать фрагменты текста). Правда, кириллицу Document Express Editor читать пока не умеет.

Упростить навигацию можно, используя закладки и гиперссылки. И конечно же, пользователь волен оставить в тексте свои комментарии и примечания. Сохранить результаты трудов праведных можно в одном многостраничном файле или в виде кипы отдельных «листочков». Обозначить свой выбор нужно в параметрах сохранения документа. Помимо Document Express Editor, в пакет входят просмотрщик DjVu Browser Plugin, утилита Virtual Printer Pro, предназначенная для кодирования в DjVu электронных документов, и DjVu IFilter (позволяет искать текстовую информацию в DjVu-библиотеках).

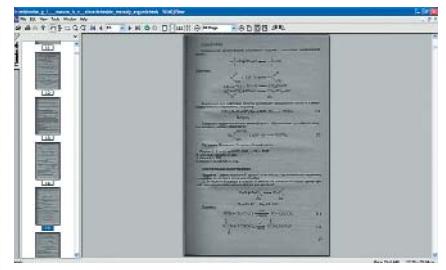
miniDjVu 0.7

- Разработчик: Ilya Mezhirov
- Веб-сайт: minidjvu.sourceforge.net
- Размер дистрибутива: 1,4 Мбайт
- Условия распространения: Freeware

miniDjVu — небольшая утилита для кодирования и декодирования DjVu-файлов. Возможности у нее довольно ограниченные: работает только с черно-белыми документами и, к сожалению, не имеет графического интерфейса. Все манипуляции над объектами производятся через командную строку. Выставляя флажки и заполняя поля, пользователь указывает



DjVu Browser Plug-in, «официальный» просмотрщик DjVu



По мнению многих пользователей, WinDjView — лучший инструмент для просмотра DjVu

параметры команды. Первое и главное поле — папка — источник файлов. Output djvu задает имя конечного файла, aggression — степень сжатия, pages/dict — количество страниц, обработанных для получения общего изображения, resolution — разрешение. Большая кнопка Run запускает процесс обработки.

DjVu Browser Plug-in 6.1

- Разработчик: LizardTech
- Веб-сайт: www.lizardtech.com
- Размер дистрибутива: 6,6 Мбайт
- Условия распространения: Freeware

Программа для просмотра DjVu-файлов от компании LizardTech, купившей технологию у разработчика — AT&T. Интерфейс прост и интуитивно понятен, назначение инструментов очевидно. Весь арсенал вынесен на панель инструментов. Поиск текста возможен только при наличии в документе текстового слоя. После установки плагина открывать DjVu-файлы можно будет и в браузере.

WinDjView 0.5

- Разработчик: Andrew Zhezherun
- Веб-сайт: windjview.sourceforge.net
- Размер дистрибутива: 508 Кбайт
- Условия распространения: Freeware

Крошечная программа WinDjView не требует установки. От предыдущей утилиты она отличается возможностью непрерывной прокрутки документа (в DjVu Browser Plugin страницы «переворачивались», из-за чего были доступны только по одной или попарно — «разворотом»). Кроме того, в ней пользователь может добавлять закладки



Два формата портативных документов находятся пока в разном положении. PDF уже стал стандартом передачи компьютерных документов, а DjVu только начинает заполнять электронные библиотеки... Но это сейчас. В будущем же мы все наверняка будем сталкиваться с этим форматом гораздо чаще. ■■■

■ «Гарики»



- Автор: Игорь Губерман
- Издатель: ООО «Библиофоника»
- Текст читает: В. Качан
- Общее время звучания: 4 ч 45 мин
- Веб-сайт: www.bibliophonika.ru

«Слова народные, автора скоро выпустят», — так отвечали на вопрос об авторстве знаменитых «гариков» друзья Игоря Губермана во время его пятилетнего лагерного заключения. Отвечали чистую правду, поскольку уже в то время многие из этих лаконичных четверостиший превратились почти в поговорки. Другие же воспринимались как политические частушки. В узких кругах крамольные строчки, саркастически беспощадные к советскому режиму, распространялись в самиздатовских копиях. Вероятно, именно в память об этом времени оформлена аудиокнига «Гарики»: картонная обложка, шрифт, напоминающий машинопись. Однако хронология стихов, собранных на диске, советским периодом не исчерпывается. Многие из них написаны уже в Израиле, куда Губерману в не терпящей

враждений форме предложили переехать в 1987 г.

Содержание же «гариков», при взгляде из другой эпохи, оказывается глубже и шире политической злобы дня. Иронически переосмыслиенные, все исконные темы классической русской литературы продолжают жить в этих афористических строчках. А нота солнечного жизнерадостия, не замолкающая даже на фоне самого беспросветного трагизма, напоминает о другом мастере малых стихотворных форм — Омаре Хайяме. Не случайно одним из псевдонимов Губермана был «Абрам Хайям». Сам же он чаще сравнивает свое творчество с Франсуа Вийоном. Где-то между двумя этими полюсами и располагается поэтическое поле «гариков», число которых в настоящее время уже перевалило за пять тысяч.

■ «История моей жизни»



- Автор: Джакомо Казанова
- Издатель: ООО «Библиофоника»
- Текст читает: О. Исаев
- Общее время звучания: 8 ч 43 мин
- Веб-сайт: www.bibliophonika.ru

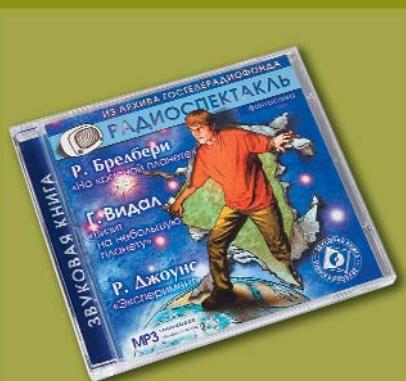
Время заката «галантного века» ознаменовалось небывалой пышностью королевских дворов и размахом всевозможных праздников и развлечений. Эта же эпоха породила и особую породу людей — авантюристов, колесивших по всей Европе в поисках приключений, легкой наживы и еще не изведенных удовольствий. Не имея большого состояния, эти люди успешно проникали в самые высшие слои общества исключительно благодаря личным качествам: остроумию, проницательности и отваге, подкрепленной верой в удачу. Входил в этот странствующий «орден» и Джакомо Казанова.

«Эротической Илиадой» назвал его воспоминания, избранные главы из которых теперь доступны в виде аудиокниги, Стефан Цвейг. Конечно, любовь была главной движущей силой и сюжетообразующим мотивом всей жизни прославленного ловеласа.

Успех же, которым он пользовался у женщин, помимо внешности и обаяния, объяснялся его талантом рассказчика, виртуозным умением «заговорить уши». Этот дар проявился и в легком, увлекательном стиле «Истории моей жизни».

Многочисленные романтические связи, которым посвящена большая часть книги, зачастую оказывались смертельно опасными. Казанову многократно высыпали из столиц разных стран, не раз угрожали убить, а эпизод бегства из венецианской тюрьмы Пьюомби украсил бы любой приключенческий роман. Однако, по мнению историков, воспоминания Казановы достаточно правдивы. При всем своеобразии ракурса, из созданных им портретов представителей всех сословий можно почертнуть немало интересных исторических сведений о нравах и быте людей второй половины XVIII в.

■ «На Красной планете», «Визит на небольшую планету», «Эксперимент»



- Авторы: Р. Бредбери, Г. Видал, Р. Джоунс
- Издатель: студия «Звуковая книга»
- Общее время звучания: 3 ч 30 мин
- Веб-сайт: www.soundbook.ru

Когда за окном темно и завывает зимний ветер, самое время послушать фантастические истории про другие миры. Создающая ощущение тревоги и тайны электронная музыка, чуть приглушенный голос «от автора» мгновенно переносят слушателя на окраину древнего марсианского города вслед за героями радиоспектакля «На Красной планете». В основе постановки — несколько глав из романа Рэя Бредбери «Марсианские хроники». Правда, красота фантастических образов в итоге оказывается трамплином для размышлений о проблемах вполне земных. Варварское поведение «цивилизованных» землян в чужом, невероятно хрупком и красивом мире напрямую отсылает ко многим эпизодам истории обитателей Земли.

Еще более неприглядный вид имеет сама человеческая природа во второй

постановке, вошедшей на диск, — «Визит на небольшую планету». Автор легшей в ее основу пьесы, Гор Видал, в последнее время больше известен как остросюжетный публицист, критик американской политики. В этой же ранней пьесе сатирическо-социальное начало вплетается в фантастику и абсурд. На Землю спускается с неба некий «Воланд» и легко, играючи, захватывает мир. Удается ему это благодаря ловкому манипулированию людскими страстями, честолюбием, жестокостью. Наша планета оказывается в масштабах Вселенной чем-то временного резервации для дикарей.

Третья радиопьеса создана на основе повести Раймонда Ф. Джоунса «Уровень шума». Речь в ней о безграничных возможностях человеческого ума и о шорах предрассудков, отделяющих человека от них.

■ «Мизантроп»



- Автор: Жан Батист Мольер
- Издатель: ИДДК
- В ролях: В. Золотухин, О. Яковлева, Б. Дьяченко и др.
- Общее время звучания: 2 ч 50 мин
- Веб-сайт: www.iddk.ru

Спектакли Анатолия Эфроса — целая эпоха в жизни российской сцены. Он ставил их в нескольких театрах, но большинство самых значительных своих режиссерских работ создал в Театре на Малой Бронной, где проработал много лет. Пьеса же «Мизантроп», запись которой издана теперь в виде аудиоспектакля, увидела свет в знаменитом Театре на Таганке в 1986 г. Рождению ее сопутствовали весьма печальные обстоятельства.

В начале 80-х годов ситуация сложилась так, что Эфрос был вынужден оставить свой театр, поскольку по указанию «сверху» его назначили режиссером «Таганки» вместо лишенного гражданства Юрия Любимова. Ситуация была скользкой и трудной для всех — для актеров (многие из них в знак протesta даже ушли из театра), приивших совсем к другому языку и надеяв-

шихся вопреки всему на чудо — возвращение на родину своего режиссера; для самого Эфроса, которому пришлось работать с чужой, не расположенной к нему труппой. Тем не менее он принял за работу и успел осуществить несколько постановок, в числе которых «На дне» М. Горького и как раз «Мизантроп» Мольера, оказавшийся последним творением режиссера.

На горизонте в то время уже забрезжила перестройка. Коллективное письмо актеров «Таганки» с просьбой вернуть в театр Юрия Любимова Анатолий Эфрос под- писал. А вскоре после этого, в 1987 г., его настиг оказавшийся роковым инфаркт. Главные роли в спектакле сыграли Валерий Золотухин и любимая актриса Эфроса Ольга Яковлева. Помимо собственно спектакля, на диске можно найти подробную биографию Мольера и его портреты.

■ «Москва и москвичи»



- Автор: В. А. Гиляровский
- Издатель: ООО «Библиофоника»
- Текст читает: С. Петров
- Общее время звучания: 13 ч 37 мин
- Веб-сайт: www.bibliophonika.ru

Облик Москвы за последние пару десятков лет изменился так радикально, что уже на фотографиях 1980-х годов ее порой не узнать. Впрочем, процесс исчезновения исторического облика города длится уже без малого век.

Знаменитая книга Владимира Гиляровского «Москва и москвичи», доступная теперь в виде аудиоиздания, была написана в 1920-е годы. Дома тогда сносились целыми кварталами, унося за собой весь дореволюционный городской уклад.

Подробнейшую панораму своего любимого, до самых потаенных закоулков изученного во время работы репортером города автор воссоздает уже по памяти. В ней одинаково четко зафиксировались и попавшие во все учебники истории события вроде Ходынки, и мельчайшие де-

тиали обычной жизни. Именно ими книга особенно ценна. Тем, что не отображается на фотографиях, что и в литературе редко находит место, потому что слишком привычно и обыденно, чтоб кому-то пришло в голову это описывать. Бытовые мелочи, из которых и складывается живая атмосфера эпохи, звуки, наполнявшие воздух дворов и улиц, запахи, забытые традиции. Такие, например, как отключение городской иллюминации в ночи, считавшиеся лунными. Дождливыми лунными ночами Москва погружалась во тьму, служившую удачным прикрытием для любимых персонажей очерков Гиляровского — нищих, бродяг, воров и прочих «трущобных людей».

Читает текст Сергей Петров — спокойно и неспешно, позволяя слушателям погрузиться в образ прошлого.

■ «Любимые бабушкины сказки»



- Издатель: ООО «ИД «Равновесие»
- Текст читает: Т. Гулямова
- Общее время звучания: 1 ч 57 мин
- Веб-сайт: www.ravnovesie.com

«По щучьему велению, по моему хотению», « побегут клочки по закоулочкам», «не ешь меня, Колобок» — выражения, которые мы используем не задумываясь. Их источники — услышанные в детстве русские сказки — хранятся в глубинах нашей памяти. Но иногда первые впечатления от знакомства со сказочной мудростью кажутся безвозвратно утраченными. Однако если настроиться на ностальгический лад, вспомнить голос любимой бабушки, от которой мы впервые услышали о приключениях Колобка, и послушать аудиокнигу сказок «для самых маленьких», возможно, удастся вернуть хоть отблеск того восприятия.

Сборник состоит из восемнадцати самых известных русских народных сказок, таких как «Репка», «Три медведя», «Лиса и заяц», «Теремок». Предназначен он, ко-

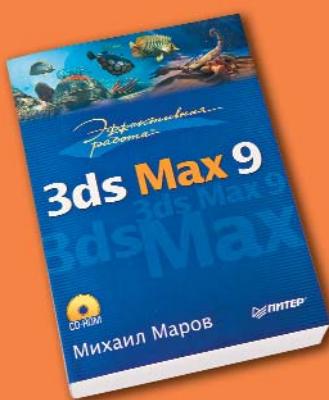
нечно же, в первую очередь для детей. Малышам подборка наверняка понравится. Актриса Т. Гулямова передает в своем чтении очень яркие и убедительные образы зверей и других сказочных персонажей. Для более полного погружения в мир волшебства одновременно с прослушиванием можно разглядывать цветные иллюстрации на экране монитора. А потом распечатать картинки-раскраски к каждой сказке и попросить ребенка вспомнить те цвета, которые были на цветной иллюстрации или упоминались в тексте.

Во всем остальном участие взрослых не требуется. Поставив диск «Любимые бабушкины сказки», они могут со спокойным сердцем отдохнуть, зная, что любимое чадо с пользой проводит время, приобщаясь к культурным корням.

Наталья Корницкая



■ Путь в третье измерение



- Маров М.Н. Эффективная работа: 3ds Max 9. — СПб.: Питер, 2008. — 928 с.

Труд петербургского программиста Михаила Марова адресован отнюдь не только начинающим осваивать пакет 3ds Max 9, но и тем, кто хочет постичь его тонкости, чтобы максимально эффективно работать с последней его версией.

Каждая из трех частей представляет собой завершенное целое. В первой рассказывается о составе и методах отображения трехмерных объектов, об основных инструментах манипулирования ими. Во второй части автор переходит к работе с архитектурными объектами и методам разработки геометрической модели трехмерной сцены. Важно, что автор не ограничивается стандартными методами, разработанными авторами пакета, а показывает разные подходы, например, сопоставляет четыре способа раскраски объекта, оставляя выбор за читателем. Отдельная глава посвящена

рисованию объектов. Подробно рассмотрены работа с NURBS-объектами произвольной формы и их «лепка» из кусков Безье.

Третья часть посвящена настройке освещения, работе с моделями камер, применению различных материалов. Помимо «штатных» средств пакета, в каждом разделе рассматриваются дополнительные наборы утилит, объектов и текстур. В заключительной главе рассматривается многоуровневая анимация созданных моделей, в частности дается описание последних версий модулей reactor и cloth.

Облегчить освоение сложных моментов помогает выполнение упражнений, которые приложены к каждой главе и помещены на компакт-диске. В примерах представлены исходные изображения, файл с необходимыми установками и картинка с результатом.

■ Рекламная стратегия



- Назайкин А. Медиапланирование на 100%. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2008. — 460 с.

Александр Назайкин — признанный специалист по медиатехнологиям, профессор журфака МГУ — представляет настоящую энциклопедию по информационным и рекламным технологиям. В отдельных ее разделах рассмотрены конкретные проблемы и дается проверенный на опыте путь их решения: «Рекламная кампания», «Медиапланирование», «Специфика планирования в различных носителях», «Медиаисследования».

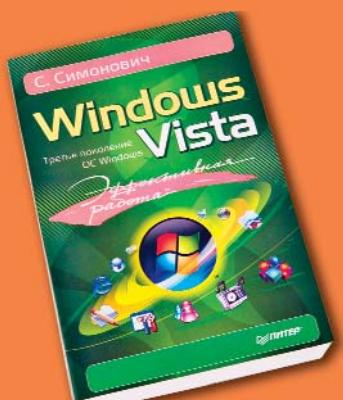
Автор показывает особенности рекламной работы на всех видах современных носителей информации, особенно подробно он анализирует использование возможностей Интернета и электронных изданий.

Реклама в виртуальном мире имеет свои плюсы и минусы, без знания которых трудно рассчитывать на высокую эффективность. Рассмотрев все виды рекламно-

го продвижения в Интернете, Назайкин показывает, как их использовать с максимальной отдачей. И делает это весьма доходчиво — материал изложен в ясной и доступной форме, без сложных математических формул и детальных описаний компьютерных программ, которые заслоняют главное — четкое понимание основных принципов медиапланирования. Важно не разрабатывать новые рейтинги, а адекватно оценивать цифры и показатели.

Приложения к книге содержат ряд практических задач для закрепления навыков работы с материалом и примерные ответы, могущие стать ориентирами в практической деятельности. Включенное в книгу описание российских и мировых интернет-ресурсов позволяет не только значительно расширить привлекаемый в работе материал, но и постоянно обновлять его.

■ Трудности перехода



- Пол Мак-Федрис. Microsoft Windows Vista. Полное руководство. — М.: ООО «ИД «Вильямс», 2007. — 864 с.

«Революционная», «самая ожидаемая»... Так называли Microsoft Windows Vista год назад, когда операционная система появилась в продаже. С тех пор, если верить отчетам рэдмондской корпорации, было продано более 100 млн копий этой ОС. Интересно, что некоторые аналитики уже назвали этот результат «провальным», а саму операционку — «ненужной». Как бы то ни было, но миллионы уже сделали свой выбор. Теперь им предстоит освоиться в незнакомом окружении. Книга Пола Мак-Федриса может окаться в этом плане неплохим подспорьем.

Сперва автор, как и следовало ожидать, представляет краткий обзор основных возможностей ОС. В первой главе рассказывается об улучшениях в плане стабильности работы (средствах диагностики, технологиях для восстановления служб), о различных средствах защиты ПК, об улучшенном ин-

терфейсе системы и т.д. Далее речь идет об усовершенствованных и новых приложениях, входящих в состав дистрибутива Vista («Конференц-зал Windows», «Фотоальбом»). В дальнейшем все эти приложения и средства рассматриваются в деталях.

К примеру, одна из глав книги полностью посвящена средствам для бизнеса (календарю, обновленной адресной книге, отправке и получению факсов). Другая — работе с медиафайлами. Еще одна — внесению изменений в системный реестр и т.д.

Опытных пользователей наверняка заинтересует раздел, посвященный серверу сценариев — WHS. С помощью небольших скриптов можно существенно упростить себе жизнь, автоматизировав выполнение множества операций: запуск приложений, отображение данных и т.д.

Федор Калица



Новая версия графического редактора Ulead PhotoImpact

Весьма существенно преобразился графический пакет Ulead PhotoImpact (www.ulead.com) компании Corel. В недавно вышедшей версии X3 были добавлены новые интересные функции и усовершенствованы ранее имевшиеся. В частности, по словам разработчиков, еще мощнее и удобнее стал режим быстрой коррекции цифровых фотографий ExpressFix — в нем задействовано для этого больше инструментов. Улучшены и механизмы создания слайд-шоу с помощью специального мастера. Кстати, программа PhotoImpact X3 позволяет подготовить к DVD-дискам этикетки и обложки, а также меню. Модернизирован был и мастер подготовки календарей. С его помощью создать графическую работу можно будет, буквально несколько раз кликнув мышкой.

И профессиональным дизайнерам, и фотолюбителям при обработке снимков пригодится специальный инструмент кадрирования, основанный на соблюдении пропорций «золотого сечения» — Golden Ratio Crop Tool. Эта функция доступна в обоих режимах работы редактора: и в обычном ExpressFix

Mode, и в расширенном Full Edit Mode. Добавить в свой снимок весьма натурально выглядящие облака и забавные тучки можно инструментом Cloud Pen. Этой опцией наверняка воспользуются дети. Им также интересно будет

попробовать «рисовалку» Corel Painter Essentials 3.

Сообщество разработчиков FreeBSD (www.freebsd.org) порадовали в середине января всех поклонников этой свободно распространяемой ОС, ожидающих выхода финального релиза седьмого ее выпуска, новой 6.3-реализацией ныне действующей версии. Модификаций в ней не мало. Прежде всего, задействованы более совершенные варианты графических оболочек GNOME и KDE. Во FreeBSD 6.3 используется версия 2.2.1 первой и 3.5.8 второй. Включены также новые релизы почтового и DNS-сервера — соответственно, sendmail 8.14.2 и BIND 9.3.4. Модернизированы многие сетевые протоколы — был, в частности, портирован из ОС OpenBSD и NetBSD драйвер lagg, позволяющий объединять их в единый виртуальный интерфейс. По сведениям разработчиков FreeBSD, благодаря одной из его функций пакеты передаются только через основной порт, а в случае, если он занят, через следующий свободный.

В новых релизах операционных систем обычно добавляется поддержка новых устройств. Не стала исключением и 6.3-версия FreeBSD. В ней появились драйверы для работы с

док-станциями ноутбуков, использующий ACPI, а также для измерения температуры процессоров Intel. Устанавливается же FreeBSD на компьютеры самых разных архитектур, в том числе x86, AMD 64, SPARC 64 и PC-98. Пользователи пре-

дыдущих версий, начиная с 5.3, могут обновить систему с помощью специально го пакета.

Восьмая версия защитного пакета BullGuard Internet Security (www.bullguard.com) была

выпущена в середине января. Важнейшее ее новшество — возможность после покупки лицензии постоянно использовать место на сервере разработчика в качестве виртуального сейфа для резервного хранения важных данных. На нем предоставляется аж 5 Гбайт (в двухмесячной пробной версии только 100 Мбайт) дискового пространства с перспективой дальнейшего увеличения.

Кроме того, усовершенствованы входящие в состав пакета брандмауэр и антиспамовый фильтр. Последний, кстати, поставляется и как самостоятельный и при этом абсолютно бесплатный продукт BullGuard Free Spamfilter. Он встраивается в три популярных почтовика — Outlook Express, MS Outlook и Thunderbird. Для выявления спама этот фильтр использует интеллектуальный эвристический механизм распознавания. Проверяет почту и входящий в состав BullGuard Internet Security антивирус.

Собственно, он отслеживает все файлы при обращении к ним пользователя, стремясь обнаружить вредоносные. Выявлять лазутчиков позволяет и антиспамовый модуль. Что касается базы сигнатур, то ее целесообразно пополнять, воспользовавшись опцией автоматического обновления.



Пакет BullGuard Internet Security защищает вашу систему от самых разных угроз

Известный интернет-провайдер, компания «Корбина Телеком» (www.corbina.ru), решила обезопасить компьютеры своих пользователей, задействовав новый защитный комплекс Dr.Web AV-Desk, подготовленный «Доктором Вебом» (www.drweb.com). Как заявил на пресс-конференции, состоявшейся в конце января, Игорь Данилов, автор легендарного антивируса Dr.Web, этот продукт не имеет пока аналогов в России. Он создавался аж с 2002 г. и вобрал в себя все новейшие технологии борьбы с вредоносами в режиме сетевого сервиса. Серверная часть этой системы устанавливается у провайдера, а антивирусный агент — на машинах клиентов. Ссылка для его загрузки доступна на персональной странице каждого пользователя. Всем, кто подключен к системе «Домашний Интернет» компании «Корбина-Телеком», клиент Dr.Web AV-Desk предоставляет ся абсолютно бесплатно.

При этом защиту данный сервис обеспечивает, по оценке генерального директора компании «Доктор Веб» Бориса Шарова, на уровне версии Enterprise их пакета компьютерной безопасности. Пользоваться им можно будет от 1 до 36 мес. Настройки агента клиентам предоставляются, по их желанию, любые, в том

Web-ресурс создателей FreeBSD

Сайт компании «Доктор Веб»



• На сайте компании **MediaCart** размещен ролик об «умной» тележке **ShopRite**

числе самые широкие. Вместе с тем администраторы способны постоянно отслеживать и быстро реагировать на появление зараженных машин в Сети, улучшая ее безопасность.

Первого февраля «Лаборатория Касперского» (www.kaspersky.ru) провела день открытых дверей вирусных аналитиков. Как выяснилось, рядом, в одном помещении, буквально бок о бок круглосуточно работают и начинающие борцы с вредоносами («дятлы» — по терминологии компании), и маститые гуру. На состоявшейся перед экскурсией пресс-конференции руководитель антивирусной лаборатории Станислав Шевченко отметил новшества в технологии работы вирусных аналитиков. Результаты их работы стали еще более тщательно проверяться. Недочеты способна выявить автоматическая система контроля.

Разумеется, речь зашла и о последних веяниях в хакерской среде. В частности, один из вирсоаналитиков Сергей Голованов рассказал об использовании злоумышленниками возможностей, которые предоставляют онлайневые игры для проникновения на компьютеры пользователей. Число вредоносных утилит, специализирующихся на них, исчисляется уже тремя десятками тысяч. На еще одну новацию в подходах распространителей зловредов обратил внимание собравшихся старший аналитик Kaspersky Lab Group Виталий Камлюк — на ботнеты. Это сети из захваченных хакерами компьютеров, которые превращаются ими в управляемых из единого центра зомби для распределен-

ной DDoS-атаки, рассылки спама, ну и, естественно, завладения конфиденциальными данными. Задача антивирусных компаний во взаимодействии с правоохранительными структурами — выявить этот «командный пункт» ботнетов.

В целом, по мнению вирусных аналитиков «Лаборатории Касперского», атаки становятся все изощреннее, в поле зрения создателей вредоносов попали даже социальные сети Web 2.0. А это значит, что работы им в будущем только добавится.

Компании MediaCart (www.mediacart.com), Wakefern (www.shoprite.com/WakefernMain.aspx) и Microsoft объявили 14 января на ежегодном выставке-собрании Национальной розничной федерации о планах по созданию интеллектуальной магазинной тележки ShopRite. Благодаря ей и идентификационной карточке, покупатели смогут быстрее ориентироваться в многообразии товаров, находить их с куда большей скоростью, чем раньше. Маршрут подскажет им экран монитора, который размещается на таких умных тележках, и специальная технология Microsoft, примененная в них, — *Atlas Division* (в дословном переводе «Распределение атласа»). Особенno полезна эта технология будет рекламным службам и агентствам, ведь она позволит сообщать потенциальным покупателям информацию о тех или иных товарах в тот момент, когда он будет приближаться к ним, перемещаясь по магазину.

То, что корпорация Microsoft взяла курс на цифровое оснащение рекламного бизнеса, следует из заявления генерального менеджера группы «решений для покупателя и издателя» рэдмондской компании Скотта Ферриса (Scott Ferris) о том, что «цифровые рекламные возможности быстро расширяются в новые области, связанные в том числе с ежедневными действиями по-

■ Коротко

Американское космическое агентство NASA рассматривает возможность подготовки под своей эгидой многопользовательской игры. Как говорится в заявке для информирования заинтересованных организаций, «высококачественная научная игровая среда — жизненный элемент киберструктуры NASA». Руководитель проекта Саймон Уорден (Simon Worden), по общению Би-би-си, весьма образно заявил, что «этот остров может стать порталом для всех, чтобы лететь вперед в космических миссиях».

Поступила в продажу программа «Norton AntiVirus 2008 Первый шаг». Она представляет собой вариант антивирусной системы компании Symantec (www.symantec.com), распространяемый на DVD. Его цена — всего 370 руб. — вполне доступна для самого широкого круга пользователей. Заплатив эту сумму, можно быть уверенным, что система будет столь же надежно защищена в течение целого года от разного рода вредоносов, как и при использовании обычной коробочной версии Norton AntiVirus 2008.

Одна из оригинальных утилит компании Akvis (akvis.com) — Decorator — достигла версии 1.5. Эта программа, являющаяся внешним модулем для Adobe Photoshop и других графических редакторов, которые умеют работать с его плагинами, позволяет перекрашивать фрагменты изображения или оформлять их текстурой. В последней версии список программ, которые способны работать с Decorator, пополнился Photoshop Elements 6.0 для Windows и Photoshop CS3 для Mac OS X, в том числе 10.5 Leopard.

Компания ABBYY (www.abbyy.ru) с партнерами провела в феврале творческий конкурс на лучшую креативную работу, посвященную ее китайскому подразделению Tai Bi. Необходимо было придумать что-нибудь, что наилучшим образом выражило бы суть двух китайских иероглифов, составивших его название. Жюри, в состав которого входили Давид и Евгений Яны, долго совещалось и в конце концов определило победителя Николая Воропаева. Судьям понравился придуманный им слоган: «Tai Bi Technologies выше горы Тайшань».

требителей вроде посещения магазина», и что «Microsoft посвящает себя работе с reklamo-

дателями и агентствами, чтобы использовать в своих интересах эти возможности». **НЭ**

Простой и удобный инструмент для конвертирования и редактирования видео





Агент Домашнего Видео GOLD

Самый легкий способ конвертации вашего видео!

WWW.MEDIAHOUSE.RU (495) 229-78-20



■ Блокиратор шпионов



- **Название:** ZoneAlarm ForceField 1.0 Beta
- **Разработчик:** Check Point Software Technologies Ltd.
- **Веб-сайт:** download.zonealarm.com/bin/forcefield_x/index.html
- **Размер дистрибутива:** 2,61 Мбайт
- **Условия распространения:** Beta version

Стопроцентно надежной защиты при работе во Всемирной сети, наверное, не существует. Но усилить ее максимально и тем самым обезопасить себя, по крайней мере, от большинства атак вполне реально. Очень надежным заслоном на пути злоумышленников к вашим конфиденциальным данным может стать утилита ZoneAlarm ForceField. Она является резидентным модулем, доступным в системном трее, а также встраивается в популярные браузеры MS Internet Explorer и Mozilla Firefox в виде своего рода фильтра.

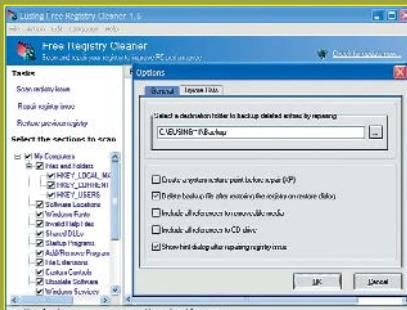
Утилита ZoneAlarm ForceField блокирует доступ к сайтам, содержащим шпионские модули. Благодаря базе данных и специальному эвристическому методу распознавания она способна выявлять также подставные фишинг-сайты. Защищает ваш компьютер и от разнообразных Spyware-модулей. На наличие лазутчиков

программа протестирует все загружаемые вами файлы.

Кроме того, она выполняет функции антивирусного, блокируя возможность контроля за нажатием клавиш на клавиатуре. Вот только пользоваться некоторыми полезными программами, например корректорами неправильной раскладки клавиатуры при наборе текста, становится невозможно. Впрочем, в настройках ZoneAlarm ForceField, активизируемых параметром *Settings*, вы можете задать противодействие кейлогерам только при вводе паролей или отключить эту опцию.

Если вы хотите спрятать информацию, которая остается после веб-серфинга на локальном компьютере, в том числе кукисы, активизируйте специальный режим работы *Private Browser*. В этом случае все временные файлы будут автоматически аннулированы.

■ Освободитель реестра



- **Название:** Eusing Free Registry Cleaner 1.6
- **Разработчик:** Eusing Software
- **Веб-сайт:** www.eusing.com
- **Размер дистрибутива:** 912 Кбайт
- **Условия распространения:** Freeware

Системный реестр — это, как известно, основа основ Windows. Вот только назвать ее абсолютно надежной довольно затруднительно. А все потому, что различные программы так и норовят прописаться в нем. В результате реестр постепенно начинает распухать от немыслимого количества ключей, многие из которых никому не нужны или просто ошибочны. Работа ОС от этого, конечно, значительно замедляется.

Так что рано или поздно, но от лишних записей придется избавляться. Вот только найти проблемы в реестре вручную с помощью утилиты Regedit проблематично. Ведь не всегда известно даже, что именно надо выявить. Доверить же чистку специальным программам многие пользователи опасаются из соображений безопасности — вдруг они удалят с горой информационного мусора что-нибудь важное.

Дабы избежать столь неприятных последствий, создатели утилиты Eusing Free Registry Cleaner предусмотрели функцию отката. Если, не ровен час, произойдет в результате реестровой уборки какой-то сбой, вы можете, кликнув по кнопке «Восстановить предыдущий реестр», вернуться к исходному их состоянию.

Что касается поиска неисправностей («Сканирование реестра»), то он охватывает все значимые и чувствительные параметры системы — общие DLL, устаревшие программы, шрифты, ярлыки области автозагрузки, инсталляторы, список установленных приложений. Вы вольны выбрать все возможные направления или задать только некоторые из них. Соответственно, можно снять отметки у тех проблем, которые не требуют, на ваш взгляд, коррекции.

■ Вернуть из ниоткуда



- **Название:** Pandora Recovery 1.3
- **Разработчик:** Pandora Corp.
- **Веб-сайт:** www.pandarecovery.com
- **Размер дистрибутива:** 2,23 Мбайт
- **Условия распространения:** Freeware

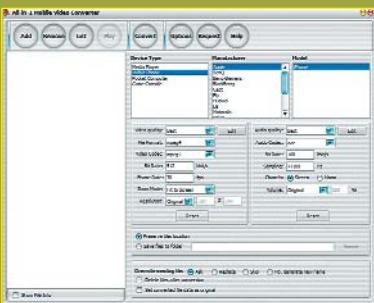
От ошибок никто не застрахован, в том числе и мы, компьютерные пользователи. Бывает, сгоряча удалим какой-нибудь файл, минуя «Корзину», а потом оказывается, что он очень даже нужен. Если спохватимся сразу, а не спустя какое-то время, то шанс вернуть утерянное есть. Нужно только запустить реаниматор Pandora Recovery.

Эта программа способна вернуть к жизни даже данные на поврежденных и отформатированных дисках. Для этого в мастере, запускающемся при старте утилиты или непосредственно в ее окне, необходимо выбрать режим «Сканирование диска». Этот вариант восстановления разработчики рекомендуют использовать также для спасения данных на битых съемных носителях. Искать Pandora Recovery способна документы MS Office, архивы, графические и звуковые файлы.

Два других режима работы реаниматора — «Поиск» и «Обзор» — находятся на соответствующих закладках. В первом случае вы можете попробовать найти стертый файл по имени, размеру, а также дате его создания или последнего изменения. В режиме же «Обзор» программа Pandora Recovery представит все данные на выбранном диске, включая удаленные. Они будут отмечены красным крестиком. Удаленные директории можно реанимировать, кликнув по ней мышкой и выбрав в выпадающем меню пункт «Восстановить в папку...»

Что касается обнаруженных графических и текстовых файлов, то их программа позволяет открыть для ознакомления («Быстрый просмотр»). Учтите только, что увидеть изображение и текст и реанимировать его реально только в том случае, если информация в них не была перезаписана.

■ «Мобилизация» видео



- **Название:** All-in-1 Mobile Converter 1.1
- **Разработчик:** 2-mobi.com
- **Веб-сайт:** 2-mobi.com
- **Размер дистрибутива:** 3,56 Мбайт
- **Условия распространения:** Freeware

В нашу жизнь медленно, но верно входят разнообразные мобильные устройства. Одно только плохо — уж слишком много их разновидностей представлено на рынке. Причем для каждого девайса требуется свой специальный формат видео. Конечно, можно подобрать конвертер для любого из них, но хотелось бы иметь все необходимые кодировщики в одной программе. Таким универсальным «переводчиком» в мобильные форматы вполне по силам стать утилите с весьма показательным названием All-in-1 Mobile Converter.

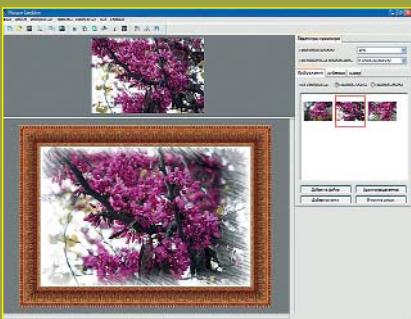
Она действительно поддерживает весьма широкий круг мобильных устройств и игровых приставок, распределенных по четырем разделам — Media Player, Mobile Phone, Pocket Computer и Game Console. Среди прочих в них представлены такие популярные девайсы, как Apple iPod и Sony PSP. Для выбора того или иного уст-

ройства нужно определить его вид (Device Type), производителя (Manufacturer) и модель (Model).

Процесс конверсии в All-in-1 Mobile Converter довольно прост и незамысловат. Вы должны будете добавить в список нужные исходные файлы (Add). Программа поддерживает самые разные форматы, включая широко распространенные AVI, MPG, ASF, FLV и мн. др. Добавлять их разрешается целыми папками.

В настройках можно задать уровень качества файлов на выходе как для изображения, так и звука. По умолчанию и там, и там выбран вариант Best. При необходимости укажите оптимальные значения отдельных параметров для звука и картинки, нажав кнопки Edit. Когда все будет готово, выберите директорию для размещения конвертированных видеосюжетов и щелкните Convert.

■ Фото на конвейере



- **Название:** Picture Combine 1.35
- **Разработчик:** AMS Software
- **Веб-сайт:** ams-soft.ru
- **Размер дистрибутива:** 2,61 Мбайт
- **Условия распространения:** Freeware

Процесс обработки сходных фотографий представляет собой порой довольно однородный набор рутинных, в сущности, операций. Выполнить его вполне способна компьютерная программа по заданному пользователем алгоритму. В программе Picture Combine, например, вам для этого достаточно провести необходимые манипуляции с одной иллюстрацией в группе. Все ваши действия Picture Combine аккуратно записывает на одноименной закладке и затем повторяет их в отношении остальных картинок.

Для этого, разумеется, вначале необходимо задать их на странице «Изображения», добавив отдельные файлы или всю папку целиком. Далее на закладке следует указать папку, в которую программа должна поместить отредактированные файлы, их формат, а также, при необходимости, ограничения по размеру и возможность модификации на-

звания. Утилита Picture Combine способна добавить слово в начале или в конце либо просто смоделировать последовательность.

Что касается самих операций, то они распределены по трем меню — «Изображение», «Эффекты» и «Оформление». В первом настраивается яркость, контрастность и цветовая насыщенность иллюстрации-образца, во втором — применяются самые разные фильтры, в том числе «Размытие», «Размытие» и «Рельеф». Еще несколько вариантов художественной обработки будет доступно, если вы обратитесь к «Каталогу эффектов» в меню.

В третьем разделе — «Оформление» — добавьте, если считаете необходимым, элементы декора — рамки, а также обрезы с помощью масок. Комбинации этих эффектов позволяют создавать яркие творческие работы.

■ Наглядная страница



- **Название:** KompoZer 0.7
- **Разработчик:** Contributors
- **Веб-сайт:** kompozer.sourceforge.net
- **Размер дистрибутива:** 7,95 Мбайт
- **Условия распространения:** Open Source

Вы хотели бы создать собственную страничку в Интернете или, может быть, удобную оболочку для диска со своими данными, но никак не можете решиться, поскольку о HTML имеете лишь самые общее представление? Нет, садитесь за учебники по веб-программированию совершенно не обязательно — удобный WYSIWYG-редактор способен радикально упростить вашу задачу, прежде всего потому, что сделает ее наглядной. Разработчики одной из таких программ KompoZer считают, что работать в ней с текстом пользователь может точно так же, как в обычном редакторе. В режиме Normal вы действительно можете и не заметить принципиальных отличий от небольшого текстового процессора. Здесь точно так же вы сможете добавлять информацию в проект, иллюстрации и таблицы. Но есть, конечно, и отличия — возможность интеграции различных полей, а так-

же работы с CSS. Кстати, наличие этих функций говорит о том, что использовать KompoZer могут и достаточно опытные веб-дизайнеры. Тем более что специально для них в этой программе предусмотрены режимы работы HTML Tags и Source. В последнем, представляющем собой обычный HTML-редактор, легко подправить в случае чего тот или иной тег.

Весьма удобно организована работа с сайтом — его структуру можно увидеть на отдельной боковой панели Site Manager. Необходимые гиперссылки KompoZer позволяет проставлять буквально на раз-два. Любую картинку или слово можно сделать активным, позволяющим запустить тот или иной файл или веб-страницу. Для этого нужно воспользоваться командой Create Link и в появляющемся окне указать адрес. ■

Александр Евдокимов

СЕРВЕРНЫЕ ПЛАНЫ MICROSOFT

Появление 27 февраля с.г. серверной операционной системы Windows Server 2008 наряду с SQL Server 2008 и Visual Studio 2008 предшествовали многочисленные тренинги и демонстрации, в ходе которых с бета-версиями продуктов познакомилось свыше 2 млн заказчиков и партнеров Microsoft.

Новая серверная операционная система, часть кода которой разрабатывалась одновременно с Windows Vista, имеет ряд улучшенных средств администрирования и безопасности. В ней, в частности, оптимизированы функции защиты доступа к сети и настройки групповых политик, расширены опции сетевого доступа к файлам энергосбережения и управляемым качествам сервисов. Для перехода к новой версии ОС Microsoft разработала лицензионную программу Go Live License, позволяющую на сервере развертывать бета-вариант Internet Information Services 7.0. Им уже воспользовались почти три десятка международных хостинг-провайдеров, включая и российские parking.ru и masterhost.ru, которые начали оказывать услуги размещения серверов на основе IIS 7.0.

Для разработки динамических веб-приложений в новом веб-сервере появился скриптовый модуль FastCGI, который легко интегрируется с PHP и ASP. Помимо этого, для миграции на Windows Server 2008 компания Microsoft выпустила инструментарии Microsoft Assessment and Planning для оценок совместимости аппаратного и программного обеспечения с новой ОС и виртуализации, а также Microsoft Deployment, представляющий собой детальные инструкции о том, как снизить затраты на клиентские и серверные развертывания.

Дорогие друзья!

Выпуск № 3/2008 содержит бесплатные (Freeware) и условно бесплатные (Shareware) программы, а также пробные версии коммерческих продуктов (Trial & Buy). Все программы, записанные на диске, а также торговые марки являются собственностью их владельцев и предоставлены читателям журнала исключительно в ознакомительных целях. Использование программного обеспечения без соблюдения условий лицензионных соглашений является незаконным. Приобретая CD-ROM, вы не получаете лицензий на имеющиеся на диске программное обеспечение. Использование каждой программы требует выполнения отдельного лицензионного соглашения. Устанавливая программное обеспечение, представленное на диске, вы используете его на свой собственный риск. Редакция журнала не несет какой-либо ответственности за ущерб, причиненный вам или вашему компьютеру, который может быть нанесен при установке или использовании представленного программного обеспечения.

Минимальные требования к компьютеру для запуска диска:

- процессор Pentium II 266 МГц;
- 64 Мбайт ОЗУ;
- 24-скоростной CD-ROM;
- операционная система Windows 98;
- Internet Explorer 5.01.

Изображение оптимизировано для разрешения экрана 1024 x 768, High Color.

Требования к компьютеру для установки и использования программ определяются разработчиками для каждой программы отдельно.

Запуск диска осуществляется автоматически при его установке в дисковод. Для самостоятельного запуска диска используйте файл index.html из корневого каталога.

Все программы, размещенные на диске, проверены антивирусными программами «Антивирус Касперского» 7.0 (антивирусная база от 14.02.2008) и Dr.Web для Windows 4.44 (антивирусная база от 14.02.2008).

Адрес редакции: 127549, Москва, ул. Пришвина, д. 8, корп. 2
Тел.: (495) 772-7622
E-mail: disk@hardnsoft.ru

Hard'n'Soft CD является периодическим изданием, зарегистрированным в Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. Регистрационный номер: Эл № ФС 77-23751.

Лучшие программы CD

ABBYY PDF Transformer 2.0

ATI Catalyst 8.1 (WinXP 32)

BitTorrent for Windows 6.0.1

Celestia 1.5.0

«Dr.Web Антивирус + Антиспам» 4.44

ICQ 6.0 build 6043

iPod Transfer Studio 3.1.1

Macromedia Shockwave Player

10.3.0.024

Mozilla FireFox 2.0.0.12 RU

Nvidia ForceWare 169.32 (WinXP 32)

Quintessential Media Player 5.0.120

Vista Codec Package 4.5.7 Final

Winamp 5.52

«Антивирус Касперского» 7.0.1.321

...а также 20 программ из номера!

Содержание CD (выпуск № 3, 2008 г.)

АНТИВИРУСНЫЕ ПРОГРАММЫ

- «Антивирус Касперского» 7.0.1.321
- Comodo Memory Firewall 2.0.4.20
- Dr.Web Антивирус + Антиспам 4.44
- GMER 1.0.14.14116
- SpamExperts Home 1.2.1.7
- SuperAntiSpyware Free Edition 3.9.1008

БУХГАЛЬТСКИЕ ПРОГРАММЫ

- «Компаньон» 14.5
- «Экспред» 1.28

ГРАФИКА И ДИЗАЙН

- AIArt 4.37 RU
- BenVista PhotoZoom Pro 2.3.0
- FastStone Photo Resizer 2.5

ДРАЙВЕРЫ

- ATI Catalyst 8.1 (WinXP 32)
- Nvidia ForceWare 169.32 (WinXP 32)

ИГРЫ И СОФТ ДЛЯ ИГР

Tuttle's Misadventures

ИНТЕРНЕТ И СЕТИ

BitComet 0.99

BitTorrent for Windows 6.0.1

CNSTats STD 3.1

DHTML Menu Builder 4.20.012

Hidden Administrator 2.1

ICQ 6.0 build 6043

Mozilla FireFox 2.0.0.12 RU

Offline Explorer Pro 4.9 SR1

Orca Browser 1.0 RC3

Weather Watcher 5.6.25

Web Forum Reader 1.10 beta

МУЛЬТИМЕДИА

Celestia 1.5.0

ConvertXToDVD 2.9.9.500

Easy DVD Clone 3.0.16

GoldWave 5.23

iPod Transfer Studio 3.1.1

Macromedia Shockwave Player 10.3.0.024

Quintessential Media Player 5.0.120

VideoInspector 1.12.0.112

Winamp 5.52

ОФИСНЫЕ ПРОГРАММЫ

- ABYY PDF Transformer 2.0
- Foxit Reader 2.2 Build 2129
- Open Contacts 5.0.2.546
- «Агентство недвижимости» 6.49.73

ПРОГРАММЫ ДЛЯ LINUX

Compiz 0.7.0

Lilypond 20.10.33 Stable

ПРОГРАММЫ ИЗ ЖУРНАЛА

CashFlow 2.0

WinBlack 3.0

«Х-Cash: Семейный бюджет» 2.1

«Домашний финанс» 1.2

«Жадога» 1.6

«Учет личных финансов» 3.21

Active Desktop Calendar 7.4

AVS-Organizer 8.1

C-Organizer 3.7

WinOrganizer 4.0

Carltonist

Crazy Mail

Fotosketcher

Funny Voice

All-in-1 Mobile Converter 1.1

Eusing Free Registry Cleaner 1.6

Kompozer 0.7

Pandora Recovery 1.3

Picture Combine 1.35

ZoneAlarm ForceField 1.0 Beta

СИСТЕМНЫЕ ПРОГРАММЫ И УТИЛИТЫ

AAIcons Pro 5.20

Audiosics Visual Styler 3.12.138

Boott! Next Generation 1.82b

GPU Caps Viewer 1.4.2

Hard Drive Inspector 2.63.451

Intel Processor Identification Utility 3.75

KeePass Portable 1.10

Privacy Mantra 2.04

ReName 5.20

Norton Removal Tool (SymNRT) 2008.0.2.17

Privacy Mantra 2.04

Transparent Window Manager 3.3

TweakNow RegCleaner Standard 3.6.0

XP Smoker 5.4 Pro

XP Tweaker Russian Edition 1.53 build 80

СОФТ ОТ MICROSOFT

- Обновление системы безопасности для IE7 в Windows Vista (KB944533)
- Обновление для ОС Windows Vista (KB946041)
- Обновление для ОС Windows XP (KB946501)
- Обновление для ОС Windows Vista (KB943899)
- Обновление для ОС Windows Vista (KB937287)
- Обновление для ОС Windows Vista (KB938371)
- Обновление системы безопасности для ОС Windows Vista (KB946026)

Обновление системы безопасности для ОС Windows XP (KB944228)

Обновление для ОС Windows Vista (KB945145)

Обновление для ОС Windows Vista (KB938660)

Обновление для ОС Windows Vista (KB945435)

Обновление для ОС Windows Vista (KB945149)

Обновление для ОС Windows Vista (KB943302)

Обновление Outlook 2003 (KB942423)

Обновление системы безопасности для Office 2003 (KB945185)

Обновление системы безопасности для Microsoft Word 2003 (KB943983)

Обновление системы безопасности для Windows Vista (KB943055)

Обновление системы безопасности для Windows XP (KB942831)

Обновление системы безопасности для Windows Vista (KB942831)

Обновление системы безопасности для Microsoft Word 2003 (KB943983)

Обновление системы безопасности для Windows Vista (KB943055)

Обновление системы безопасности для Windows XP (KB942831)

Обновление системы безопасности для Windows XP (KB942

Новости

ВЫПУСК № 3
март 2008

Кроме того, Microsoft разработала детальные руководства Planning and Design с описанием архитектуры и инструкции по средствам безопасности Windows Server 2008.

Процедура миграции на новую версию Windows Server упростила, став более удобной и надежной. При необходимости можно воспользоваться консольным инструментом Server Core, который обеспечивает установку и настройку системных компонентов Active Directory DHCP, DNS Server, файловых, принтерных серверов, системы ПС, средства виртуализации Hyper-VTM и др.

В своих рекомендациях Microsoft советует производить установку серверной ОС с нуля в чистый раздел, а затем подключать (или переустановливать) дополнительные приложения. Из них свыше 300 уже сертифицированы на совместимость с Windows Server 2008 – подобные приложения имеют логотип Works with Windows Server 2008 (приложение отвечает всем показателям работы с функционалом Windows Server 2008) и Certified for Windows Server 2008 (приложение поддерживает стандарты стабильности, безопасности, надежности и производительности).

Подробный перечень сертифицированных решений представлен на веб-ресурсе www.windowsservercatalog.com. Что касается разработчиков корпоративных решений, то специально для них Microsoft представила сайт msdn2.microsoft.com/enus/windowsserver/default.aspx с документацией, видеоматериалами, технологическими форумами и прочей служебной информацией.

Дорогие друзья!

Выпуск № 3/2008 содержит бесплатные (Freeware) и условно бесплатные (Shareware) программы, а также пробные версии коммерческих продуктов (Trial & Buy). Все программы, записанные на диске, а также торговые марки являются собственностью их владельцев и предоставлены читателям журнала исключительно в ознакомительных целях. Использование программного обеспечения без соблюдения условий лицензионных соглашений является незаконным. Пробретая DVD-ROM, вы не получаете лицензии на имеющиеся на диске программное обеспечение. Использование каждой программы требует выполнения отдельного лицензионного соглашения. Установливая программное обеспечение, представленное на диске, вы используете его на свой собственный риск. Редакция журнала не несет какой-либо ответственности за ущерб, причиненный вам или вашему компьютеру, который может быть нанесен при установке или использовании предоставленного программного обеспечения.

Минимальные требования к компьютеру для запуска диска:

- процессор Pentium II 266 МГц;
- 64 Мбайт ОЗУ;
- 4-скоростной DVD-ROM;
- операционная система Windows 98;
- Internet Explorer 5.01.

Изображение оптимизировано для разрешения экрана 1024 x 768, High Color.

Требования к компьютеру для установки и использования программ определяются разработчиками для каждой программы отдельно.

Запуск диска осуществляется автоматически при его установке в дисковод. Для самостоятельного запуска диска используйте файл index.html из корневого каталога.

Все программы, размещенные на диске, проверены антивирусными программами «Антивирус Касперского» 7.0 (антивирусная база от 14.02.2008) и Dr.Web для Windows 4.44 (антивирусная база от 14.02.2008).

Адрес редакции: 127549, Москва, ул. Пришвина, д. 8, корп. 2 Тел.: (495) 772-7622

E-mail: disk@hardsoft.ru

Hard'n'Soft DVD является периодическим изданием, зарегистрированным в Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. Регистрационный номер: Эл № ФС 77-23751.

Лучшие программы DVD

AABBYY PDF Transformer 2.0

ATI Catalyst 8.1 (WinXP 32)

Adobe Reader 8.1.0 RU

Celestia 1.5.0

CorelDRAW Graphics Suite X4

Dr.Web Антивирус + Антиспам 4.44

ICQ 6.0 build 6043

Macromedia Shockwave Player 10.3.0.024

Mozilla FireFox 2.0.0.12 RU

MySQL 6.0.3 alpha

Nvidia ForceWare 169.32 (WinXP 32)

OpenOffice.org Pro 2.3.1

Paragon Partition Manager 9.0

The Bat! Professional 4.0.11

Vista Codec Package 4.5.7 Final

Winamp 5.52

«Антивирус Касперского» 7.0.1.321

«ВС:Бухгалтерия» 7.0

...а также только для читателей Hard'n'Soft – пробные версии (60 дней) двух популярных программ от компании Microsoft: Microsoft Office Project Standard 2007 и Microsoft Office Visio Professional 2007!

...кроме того, специально к 8 Марта компания «Библиофоника» дарит читателям журнала аудиокнигу Джакомо Казановы «История моей жизни»!

Содержание DVD (выпуск № 3, 2008 г.)

Norton Removal Tool (SymNRT) 2008.0.2.17

Paragon Partition Manager 9.0

Privacy Mantra 2.04

ReKaller 5.2.0

Transparent Window Manager 3.3

TweakNow RegCleaner Standard 3.6.0

XP Smoker 5.4 Pro

XP Tweaker Russian Edition 1.53 build 80

СОФТ МИКРОФОТ

Microsoft Office Project Standard 2007

Microsoft Office Visio Professional 2007

Накопительное обновление Media Center для OS Windows Vista (KB947172)

Обновление системы безопасности для IE7 в Windows Vista (KB944533)

Обновление для OS Windows Vista (KB945041)

Обновление для OS Windows XP (KB946501)

Обновление для OS Windows Vista (KB943899)

Обновление для OS Windows Vista (KB937287)

Обновление для OS Windows Vista (KB938371)

Обновление системы безопасности для OS Windows Vista (KB946026)

Обновление для OS Windows Vista (KB946456)

Обновление системы безопасности для OS Windows Vista (KB942830)

Обновление системы безопасности для OS Windows XP (KB946026)

Обновление для OS Windows XP (KB934428)

Обновление для OS Windows Vista (KB945145)

Обновление для OS Windows Vista (KB938660)

Обновление для OS Windows Vista (KB945435)

Обновление для OS Windows Vista (KB945149)

Обновление для OS Windows Vista (KB943302)

Обновление Outlook 2003 (KB924423)

Обновление системы безопасности для Office 2003 (KB945185)

Обновление системы безопасности для Microsoft Word 2003 (KB943993)

Обновление системы безопасности для Windows Vista (KB943055)

Обновление системы безопасности для Windows Vista (KB942831)

Обновление системы безопасности для Windows XP (KB942831)

Обновление системы безопасности для Windows XP (KB943055)

Обновление системы безопасности для Windows Vista (KB943174)

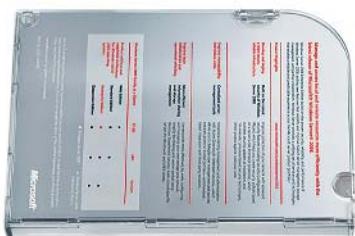
Обновление фильтра нежелательной почты для Outlook 2003 (KB944941)

Обновление фильтра нежелательной почты для Outlook 2007 (KB944965)

Обновление системы безопасности для IE для Windows XP SP2 (KB944533)

Предпросмотр активации компонентов в IE6 для Windows XP SP2 (KB947518)

Предпросмотр активации компонентов в IE7 для Windows Vista (KB947518)





МЯТНАЯ DARYNA

Евгений Яворских

Знакомимся с дистрибутивом Linux Mint 4.0

Kоличество дистрибутивов Linux исчисляется сотнями и продолжает расти. Так, например, линейка Ubuntu, включая серверные модификации системы, насчитывает почти десять сборок. Увы, появление новых дистрибутивов зачастую встречается в штыки — зачем, мол, их плодить, если уже имеются устоявшиеся сборки Linux. Но кому плохо от появления новинок? Согласитесь, никому...

Сегодня речь пойдет о дистрибутиве по имени Linux Mint 4.0 с кодовым названием Daryna (www.linuxmint.com; его вы также найдете на DVD, идущем с этим номером журнала). На его появление крикнули с российских линукс-форумов, страдающие манией мессианства, отреагировали на удивление спокойно — очевидно, успели потратить запасы желчи в так называемых дискуссиях по любому поводу. На наш взгляд, оснований для критики Linux Mint 4.0 почти нет.

Так что же собой представляет Daryna? Очередную модификацию Ubuntu или нечто большее? «Модификации» дистрибутива в духе сленговых терминов «допиленный» и «отшлифованный». Дистрибутив занимает 688 Мбайт, базируется на ядре 2.6.22 и оконной среде GNOME 2.20 (KDE-версия Linux Mint находится в стадии бета-тестирования).

«Живой» режим

Как это принято в линейке Ubuntu, перед установкой Linux Mint 4.0 придется загрузиться в режиме LiveCD. Выбор языковых вариантов отсутствует, но это не означает, что системный интерфейс не порадует вас русификацией. Процедура загрузки стереотипна: записанная болванка отправляется в привод — и через несколько секунд появится окно с выбором команд (загрузка инициируется клавишей <Enter>). Еще две-три минуты — и перед вами Рабочий стол «живой» инкарнации Linux Mint 4.0 [1].

Он содержит всего три значка: Computer, mint's Home и Install. В самом деле, зачем лишние элементы, когда все уже почти сделано: NTFS-разделы доступны не только для чтения, но и для записи, мультимедийные кодеки для всех мыслимых форматов включены в



дистрибутив. В нашем случае корректно определились звуковая карта и сетевой адаптер.

В системном меню отсутствует традиционная верхняя панель — в команде «мятного» Linux сочли, что хватит одной в нижней части окна. После щелчка по значку Install запустится «Мастер установки», практически не отличающийся от аналогичного инструмента в Ubuntu. Не так давно мы рассматривали процесс инсталляции Kubuntu Linux (BUNT'арское племя // Hard'n'Soft. № 12), так что не станем повторяться: здесь вас ждут те же диалоги, тот же процесс копирования файлов и предложение о перезагрузке. Если на компьютере установлена Windows, Linux Mint 4.0 создаст мультизагрузочное меню — выбирайте нужную систему и приступайте к работе.

Первые впечатления

Размер дистрибутива не позволяет включить все пакеты русификации — разработчики сочли более полезными другие компоненты. Однако если вы подключены к Интернету, то система немедленно предложит загрузить и автоматически установить нужные модули локализации, после чего работа станет вполне комфортной.

Второе сообщение поступило от «Менеджера проприетарных драйверов», обнаружившего доступные драйверы для видеокарты на тестовом компьютере и для модема на тестовом ноутбуке. Загрузка и установка драйверов пройдет без вашего участия, после чего на чистом русском языке вас известят об успешном окончании процесса.

Еще одно полезное нововведение в «Дарине» — возможность установки и автоматической конфигурации поддержки видеокарт при помощи утилиты Envy [2]. Достаточно указать этой программе желаемый драйвер — и можно не беспокоиться за результат, если следовать всем инструкциям. После установки в полном вашем распоряжении окажется поддержка 3D-ускорения. К слову, Linux Mint 4.0 — первый дистрибутив, содержащий Envy в базовой поставке.

Следует отметить также корректную работу в «Дарине» графической оболочки

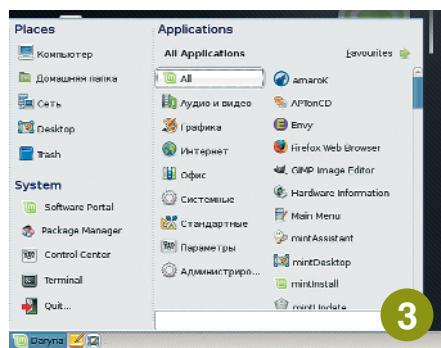


ки для определения сетевых параметров: этот инструмент позволил нам за несколько секунд настроить беспроводную сеть на тестовом ноутбуке. Разумеется, можно внести нужные записи в файл /etc/network/interfaces вручную, но зачем нужны лишние манипуляции? На других аппаратных конфигурациях могут возникнуть проблемы с корректной работой железа, но в нашем случае их, к счастью, не было.

Программная часть

Разговор о софтверной части начнем с приложений, позволяющих корректно установить и настроить железо (об Envy и «Менеджере проприетарных драйверов» см. выше). Если беспроводной адаптер вашего ноутбука, что называется, «свежачок» и Linux Mint 4.0 клянется, что понятия не имеет о поддержке такого устройства, поверьте ему на слово и воспользуйтесь аплетом Windows Wireless Drivers, расположенным в Control Center. Вам потребуется распаковать дистрибутив «виндовых» драйверов и указать требуемый файл, после чего беспроводной адаптер будет готов к работе. Второе приложение называется Nvidia X Server Settings и устанавливается вместе с проприетарным драйвером видеокарты посредством Envy.

Глядя на системное меню [3], понимаешь разработчиков, отказавшихся от модулей локализации в пользу софта. Даже без загрузки приложений из Сети вам гарантирована полноценная работа практически с любыми файлами и документами. Понятно, что нет ничего удивительно в наличии пакета OpenOffice 2.3, браузера Firefox или почтового клиента Thunderbird 2.0 — большинство дистрибутивов содержит те же продукты.



3

Но присутствие модулей Sun Java 6 на вероятно придется по душе пользователям со слабыми интернет-каналами. Кроме того, к вашим услугам проигрыватели Amarok, Totem и Mplayer, графический редактор GIMP, мультипротокольный интернет-пейджер по имени Pidgin, а также текстовый редактор gedit, утилита для создания снимков экрана и мн. др.

Поиском, загрузкой и автоматической установкой софта ведет менеджер пакетов Synaptic, работа с которым ничем не отличается от аналогичных действий в Ubuntu. Хотя, справедливости ради, нужно сказать о более солидном количестве репозиториев для «Дарин» — достаточно посмотреть содержимое файла /etc/apt/sources.list.

Кстати, в этом дистрибутиве предусмотрена возможность установки программ непосредственно в браузере. Если вы запустите Firefox и воспользуетесь вкладкой Software Portal (одноименный пункт расположен в системном меню), то немедленно окажетесь на странице, содержащей сотни ссылок на приложения и различные компоненты, не включенные в поставку «мятной» Daryna [4] (например, проигрыватель Real Player). При желании можно сохранить небольшой файл с расширением MINT и запустить установку в удобное для вас время. Другой вариант действий — выбрать в диалоговом окне Firefox пункт «Открыть с помощью mintInstall» и произвести инсталляцию немедленно. Указанный модуль, расположенный в Control Center, позволяет осуществлять поиск по названию программы, не открывая браузер.

А теперь о том, что вы так хотели знать, но боялись спросить. О, сколько текста вписано в скрижали форумов, но проблема «Как мне установить и настроить Beryl?» остается нерешенной. С болью в сердце мы объявляем о смерти это-



5

го композитного менеджера. Но не беда: Beryl умер, да здравствует CompizFusion! Честно говоря, никакой проблемы не существует: есть старые, не работающие способы установки «покойничка» и чрезвычайно простое решение на странице help.ubuntu.com/community/CompositeManager/CompizFusion. Но, используя «мятную» Daryna, вам не придется делать и этого: все нужные модули работают, говоря на сленге, «из коробки». Более того, на тестовом ноутбуке эти самые красоты [5] начинали функционировать сразу после окончания установки, хотя приказа «сверху» не поступало.

Если эффекты CompizFusion заработали без вашего ведома и, разумеется, бездарно расходуют системно-аппаратные ресурсы, просто отключите их: нажмите <Alt + F2> и введите команду *metacity --replace*. Для включения «Компиза» воспользуйтесь командой *compiz --replace*. Если хотите поэкспериментировать с разными вариантами графических наворотов, запустите апплет «Настройки внешнего вида» и на вкладке «Визуальные эффекты» включите чекбоксы «Обычные» или Extra.

Мелочь, но приятно: размер шрифтов Linux Mint 4.0 составляет 96 dpi. Так что если захотите исполнить «танец с бубном», посвященный борьбе с FreeType и отображению шрифтов а-ля Windows, считайте, что одной заботой у вас меньше. К слову, на других вкладках «Настройки внешнего вида» вы сможете изменить не только гарнитуру и размер для оформления элементов интерфейса, но и выбрать милые сердцу обои Рабочего стола.



4

Пакетный резерв

И напоследок о том, как сохранить «наажитые непосильным трудом» загруженные и установленные пакеты. В случае переустановки системы вам придется вновь тратить время и — опционально — трафик на загрузку программ. Ко всему прочему, можно просто-напросто забыть название какого-нибудь продукта. В то время как приложение AptOnCD никогда ничего не упустит и при необходимости за пару минут восстановит нужные программные пакеты. Дело в том, что эта программа умеет создавать ISO-образы не только с установленными в системе пакетами, но и позволяет добавлять DEB-пакеты, которые были загружены, но не установлены. Изначально в образ диска будут включены все пакеты, но вы можете отключить ненужные. Созданный образ есть смысл прожечь на CD/DVD и в дальнейшем использовать для быстрого восстановления софта.

Одним словом, вкус у «мятного» Linux и впрямь хороший: львиную долю системных настроек можно сделать без опостылевших «бубна», «напильника» и «костылей». Есть все основания надеяться на столь же функциональную версию Linux Mint 4.0 с KDE. Так что загружайте, устанавливайте и наслаждайтесь свежестью.

Переводчик для тебя!

PROMT® 4U

Направления перевода:

- Англо-русско-английское;
- Гигант (перевод с английского, немецкого, французского и испанского языков на русский и обратно, а также с итальянского на русский).



Самый «легкий» переводчик в линейке продуктов PROMT 8.0 поможет вам экономично и оперативно решить задачи по переводу на своем домашнем компьютере.

Если вам нужен перевод текстов, Web-сайтов или сообщений ICQ, вы хотите пользоваться программой-переводчиком, но вам не нужны приложения, повышающие стоимость продукта, то PROMT 4U — переводчик для вас!

PROMT 4U поможет вам:

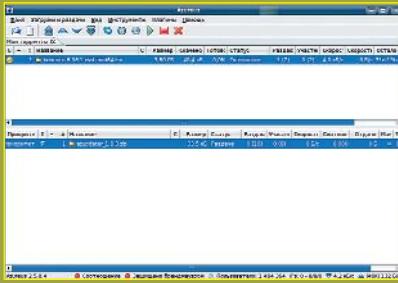
- **Быстро выполнить перевод любого текста** — руководства к компьютерной игре, интерактивной справки, кулинарного рецепта или письма от иностранного друга.
- **Путешествовать по Интернету** — один щелчок мышью и сайт на иностранном языке полностью переведен на русский с сохранением форматирования и ссылок.
- **Вести переписку в ICQ с иностранными друзьями** — программа мгновенно переведет сообщение ICQ с иностранного языка на русский и обратно.

**знакомство • образование • информация • документы • отдых
интернет • переписка • энциклопедия**

Компания ПРОМТ
+7 (495) 580-4848
+7 (812) 331-7540
www.promt.ru

Электронная почта:
common@promt.ru (общие вопросы)
support@promt.ru (техническая поддержка)
dealers@promt.ru (для оптовых закупок)

Сетевая жаба



- **Название:** Azureus 3.0.4.2
- **Разработчик:** Azureus Team
- **Веб-сайт:** azureus.sourceforge.net
- **Дистрибутив:** 9,36 Мбайт
- **ОС:** Linux/Windows/Mac OS X
- **Продукт:** Open Source

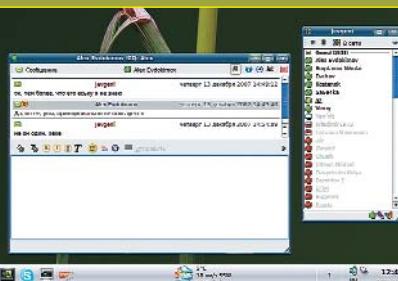
В отличие от других аналогичных приложений, Azureus при загрузке файлов избавит пользователей от лишней головной боли. Одна из главных проблем сети BitTorrent — недобросовестные пользователи, стремящиеся как можно быстрее загрузить файл и применяющие для этого массу ухищрений. Механизм блокировки халевщиков (banning) в Azureus доведен до совершенства. На всякий случай проверьте, включен ли параметр «Блокировать участников, постоянно посылающих неверные данные» в меню «Инструменты / Настройки / Фильтры IP».

Суть второй проблемы в следующем: если централизованный сервер (трекер) отключался, ни о какой загрузке не могло быть и речи. Azureus стал первым продуктом, где была реализована технология DHT

(Distributed Hash Table — распределенная таблица хешей), благодаря которой пользователи могут продолжать загрузку файлов в случае краха трекера (поддерживаются несколько DHT-сетей на одном порте соединения). В отличие от конкурирующих продуктов, Azureus автоматически проверяет информацию о трекере и новых подключившихся участниках, что обеспечивает стабильную загрузку файлов (также имеется функция «ручной» проверки).

Для всех потоков по умолчанию используется только порт 6881. Нередко провайдеры или владельцы локальных сетей «тихой сапой» блокируют его, но Azureus обходит данное ограничение за счет использования других портов (см. подробнее: www.azureuswiki.com/index.php/Port_is_blocked).

Сим-сим, откройся



- **Название:** SIM IM 0.9.4.3
- **Разработчик:** Владимир Шутов
- **Веб-сайт:** sim-im.org
- **Дистрибутив:** 6,8 Мбайт
- **ОС:** Linux/FreeBSD/Windows/Mac OS X
- **Продукт:** open source

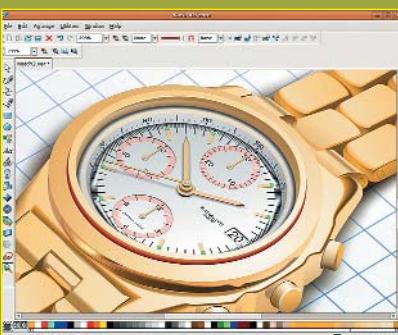
Как известно, любую тему форума можно превратить в откровенный флуд — был бы повод. Обычная, казалось бы, тема «QIP for Linux, есть такая идея!» одного из линукс-форумов «распустила» на 8 страниц. Понятно, что новички в Linux хотели бы использовать ICQ-клиент с привычным интерфейсом, но зачем городить огород, когда есть SIM IM? К вашим услугам кросс-платформенный многопротокольный клиент обмена сообщениями с открытыми исходными текстами, использующий библиотеку Qt и поддерживающий не только Jabber/XMPP, ICQ/AOL, Yahoo!, MSN, но и позволяющий делать записи в блогах «Живого журнала» (LiveJournal).

При первом запуске предлагается выбрать нужный протокол и ввести параметры учетной записи. Дополнительные протоколы

задаются при помощи «Менеджера соединений». В конечном итоге значки учетных записей в различных сетях будут отображены в нижней части программного окна, а желаемый сетевой статус без труда назначается в контекстном меню каждого значка. Что касается интерфейса, то вряд ли пользователи QIP и клиента ICQ будут разочарованы — все нужные элементы под рукой. Отключение контактов, находящихся в данный момент офлайн, производится одним щелчком в верхней панели списка.

По умолчанию предлагается создание текстового сообщения, но при желании вы можете отправить файл или SMS; набранный русский текст можно превратить в транслит, а также выбрать любую альтернативную кодировку (по умолчанию используется CP 1251).

Мальберт для линуксоидов



- **Название:** Xara Xtreme 0.7
- **Разработчик:** Xara Ltd.
- **Веб-сайт:** www.xaralx.org
- **Дистрибутив:** 19 Мбайт
- **ОС:** Linux/FreeBSD/Mac OS X
- **Продукт:** Open Source

Пользователи Windows уже давно кусают локти от зависти: компания Xara Ltd. раскрыла исходные коды программы на условиях лицензии GNU General Public License, но бесплатно пользоваться редактором векторной графики могут только линуксоиды. Как и другие приложения данного класса, Xara Xtreme в лучшем виде понимает растровую графику, позволяя не только корректировать фотографии, но и создавать разнообразные иллюстрации для профессиональной печати или публикации в Интернете.

Одно из достоинств программы — традиционный (для редакторов векторной графики) интерфейс: вам не потребуется второй монитор, поскольку панель инструментов, расположенная в верхней части рабочего окна, содержит все необходимые сервис-

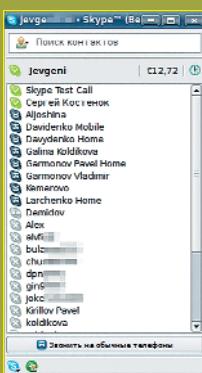
ные функции, левая боковая панель предлагает инструменты для основных операций над векторными изображениями, а в нижней части окна примостилась палитра.

Приемы работы с векторной графикой несложно освоить самостоятельно. Для рисования геометрических фигур предусмотрено три независимых инструмента: к вашим услугам создание прямоугольников, эллипсов, а также более сложных элементов посредством инструмента Quickspace Tool. Более того, Xara Xtreme поддерживает работу с графическими планшетами, в которых учитывается сила нажатия пера.

Также Xara прославилась новаторскими технологиями, позже ставшими стандартами: например, векторными сглаживанием и прозрачностью, включая градиентную прозрачность.



■ Звони и смотри



- **Название:** Skype for Linux 2.0 beta
- **Разработчик:** Skype Limited
- **Веб-сайт:** www.skype.com
- **Дистрибутив:** 12,7 Мбайт
- **ОС:** Linux/Windows/Mac OS X
- **Продукт:** Freeware

И на нашу улицу пришел праздник: новая бета-версия приложения для интернет-телефонии теперь поддерживает работу с видеокамерами. Можно сколь угодно долго ругать закрытый код программы, но в настоящее время аналогичные свободные продукты не могут похвастать ни качеством связи, ни уровнем услуг, предлагаемых Skype.

Да и в интернет-пейджерах есть функция голосового общения. Но они не могут похвастать качеством передаваемой речи, да и стабильность тех же серверов ICQ, мягко говоря, оставляет желать лучшего. Зато система Skype весьма стабильна за счет децентрализованного механизма работы, знакомому нам по P2P-сетям, где понятие «сервер» отсутствует по определению — в роли такового может выступать любой компьютер, подключенный к Сети.

Кроме обычного разговора между двумя абонентами, Skype позволяет вести одновременную беседу с несколькими людьми (режим «Конференция»). Нажав однотипную кнопку, нужно выбрать собеседников и, удерживая клавишу <Ctrl>, приступить к разговору (со слов разработчиков, все разговоры в системе Skype шифруются самым надежным образом). При необходимости можно послать файл нужному абоненту, отправить SMS или пообщаться в режиме текстового чата.

Дополнительное преимущество — звонки на обычные телефоны, правда, за это нужно платить (от нескольких евроцентов за минуту). Для россиян возможна оплата через Сбербанк или посредством отечественных платежных систем — WebMoney или «Яндекс-деньги».

■ Сборщик новостей



- **Название:** Akggregator 1.2.7
- **Разработчик:** Akggregator Team
- **Веб-сайт:** akregator.kde.org
- **Дистрибутив:** n/a
- **ОС:** Linux
- **Продукт:** Open Source

На наш взгляд, для просмотра новостных лент вполне достаточно возможностей программы, входящей в состав KDE. Изначально Akggregator предлагает несколько новостных лент, сгруппированных в папке KDE, — если вам не требуются эти каналы, можете удалить их сочетанием клавиш <Alt + Del> и создать свои. Если вы планируете несколько лент схожей тематики, советуем разместить их в отдельной папке, создаваемой в меню «Лента» или сочетанием <Shift + Ins>; для создания новой ленты достаточно нажать <Ins>.

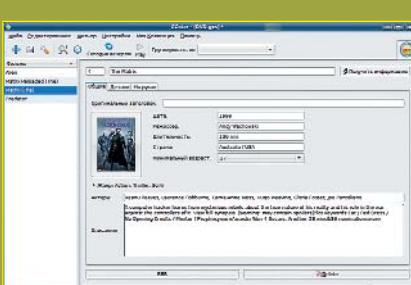
По умолчанию ленты будут обновляться каждые 30 мин (Настройки / Общие), однако вы можете либо изменить этот параметр, либо вручную обновить как выбранные ленты (<F5>), так и все сразу (<Ctrl + L>). Впрочем, программные настройки позволя-

ют задать обновление всех лент при запуске Akggregator. Обратите внимание, что указанные комбинации клавиш можно изменять по своему усмотрению в меню «Настройка».

Точно так же доступно изменение действий при щелчке по заголовку новости: изначально при клике левой кнопкой полный текст статьи отображается в отдельной вкладке, а при задействовании средней будет вызван к жизни системный браузер. Более того, вы можете приказать программе открывать полный текст новости в другой «бролике», ежели таковая установлена.

Что и говорить, механизм горячих клавиш заслуживает похвалы: так, например, для перехода к следующей новости достаточно нажать клавишу с правой стрелкой, а для перехода к предыдущей — клавишу с левой стрелкой.

■ Фильмы на учете



- **Название:** GCstar 1.1.1
- **Разработчики:** Christian Jodar, Nyall Dawson, Adolfo González
- **Веб-сайт:** www.gcstar.org
- **Дистрибутив:** 2,3 Мбайт
- **ОС:** Linux/Windows/Mac OSX
- **Продукт:** Open Source

Gcstar умеет вести учет не только видеофильмов, но и создавать коллекции книг, игр и музыки, но мы условимся, что нас интересует только «киноиздания» составляющая программы. Увы, GCstar не умеет сканировать содержимое DVD для автоматического внесения информации в учетную карточку фильма, стало быть, придется поработать руками. Новая запись создается кнопкой со значком плюс, после чего требуется ввести название фильма и задействовать функцию загрузки данных о картине из Сети.

Программа содержит солидное количество скриптов для получения информации с популярных киноресурсов, но при тестировании нам удалось «оживить» лишь IMDB (www.imdb.com) — остальные сайты либо не отвечали, либо выдавали информацию на немецком, итальянском и французском.

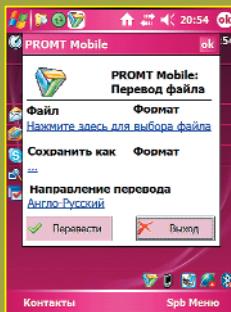
К сожалению, программа не умеет искать данные о фильме на русскоязычных сайтах.

Сетевую информацию можно предварительно просмотреть и лишь потом решить, вносить полученные данные или поискать другие варианты. Вы можете добавлять в коллекцию не только DVD: при явном указании пути к видеофайлу Gcstar определит кодек сжатия (например, DivX), размер кадра и битрейт звуковой дорожки. Для учета недобросовестных должников, взявшим ваш фильм напрокат, предусмотрен специальный раздел (закладка «На руках»). Созданную коллекцию фильмов можно экспортить в форматы HTML, CSV, XML и SQL. Предусмотрен импорт коллекций, созданных в других программах, например Ant Movie Catalog и DVDProfiler.

Евгений Яворских



■ Поговори со мною, Honey



- **Название:** PROMT Mobile 7.0
- **Разработчик:** ООО «ПРОМТ»
- **Веб-сайт:** www.promt.ru
- **Дистрибутив:** 14,7 Мбайт
- **ОС:** Windows Mobile 2003 и выше
- **Продукт:** 620 руб.

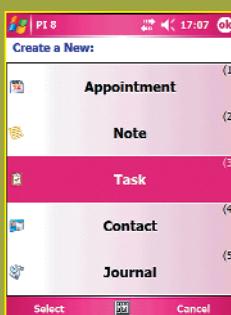
Для нашего журнала нет ничего невозможного: до релиза новой версии мобильного переводчика оставалась еще неделя, а мы уже протестировали новинку. По умолчанию предлагается инсталлировать оба направления перевода (английский <-> русский) и дополнительные словари. Однако если вам требуется только англо-русский перевод, советуем подумать о целесообразности установки всех компонентов и задействовать «Выборочный вариант». Дело в том, что для полной установки PROMT Mobile 7.0 потребуется 36 Мбайт памяти устройства (приложение интегрируется с системным браузером, почтовиком и Word Mobile).

Однако если вы собираетесь использовать программный модуль Dialog Translator, необходимо установить все компоненты. Переводчик диалогов (вызывается либо

значком в аплете «Программы», либо в контекстном меню программного значка в трее) окажется незаменим при беседе людей, говорящих на разных языках. Для начала потребуется указать имена собеседников и перейти в окно с двумя вкладками («Английский» и «Русский»), затем выбрать один из шести шаблонов тематики и в нижней части окна начать разговор. Если вы пишете по-русски, то перевод отобразится на вкладке вашего собеседника, и наоборот.

Что касается программных функций, то в этом отношении возможности 7-й версии практически аналогичны предыдущей, 6-й. Заметим лишь, что программный сервис запускается при старте системы. Если вы переводите редко, советуем удалить ярлыки приложения из папки Windows \ Start Up и при необходимости запускать PROMT Mobile 7.0 вручную.

■ Лекарство от склероза



- **Название:** Pocket Informant 8.0
- **Разработчик:** Web Information Solutions, Inc.
- **Веб-сайт:** www.webis.net
- **Дистрибутив:** 1,7 Мбайт
- **ОС:** Windows Mobile 2003 и выше, Palm OS
- **Продукт:** 30 долл.

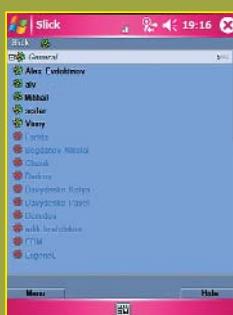
С одной стороны, необходимые программные инструменты для планирования задач и создания заметок уже предоставлены в мобильной версии Windows. Но с другой — по «неизвестным» причинам мало кто хочет пользоваться системными инструментами, предпочитая альтернативные приложения. На наш взгляд, системный комплект для деловых людей вполне самодостатчен. Но разве это препятствие для того, чтобы познакомиться с продуктом, на голову превосходящим то, что поставляется по умолчанию?

Разработчики обещают дополнительный плагин для экрана «Сегодня»: изначально данный элемент отключен, и понятно почему — захламлять и без того крохотный дисплей готов не каждый. При желании вы сможете включить данный модуль в меню «Настройки/Личное/Сегодня/Объекты».

Плагин выглядит весьма корректно, показывая запланированные дела на текущий день. Для запуска Pocket Informant 8.0 не нужно блуждать в дебрях системного меню — достаточно щелчка по программному значку в трее. Щелчок по команде Views отобразит пиктограммы задач, запланированных на день, неделю и месяц, причем для запуска элемента достаточно нажатия пальцем (режим Agenda).

Разумеется, для просмотра задач требуется создать необходимые записи (Menu/New). Полагаем, что 13 пунктов для планируемой задачи удовлетворят самого привередливого пользователя, а инструменты оформления текста ничуть не хуже, чем в Word Mobile. Для удобства все записи можно разместить в четырех основных категориях, если же этого мало, можете создавать свои группы (Menu / New Category).

■ «Аська» для одинокого кота



- **Название:** Slick 0.37
- **Разработчик:** Lonely Cat Games
- **Веб-сайт:** www.lonelycatgames.com
- **Дистрибутив:** 615 Кбайт
- **ОС:** Pocket PC 2002 и выше
- **Продукт:** Freeware

Невероятно, но факт: компания, у которой зимой снега не выпросишь (название переводится как «Игры одинокого кота»), вдруг взяла, да и выпустила совершенно бесплатный мультипротокольный интернет-пейджер, поддерживающий Yahoo!, AIM, MSN, Google Talk, Jabber и, разумеется, ICQ. Первое впечатление — мелковат! Нет, мелковат не сам продукт, а шрифт интерфейса. Во всяком случае, глядя на VGA-экран, очаровки будут недовольны. Проблема решается достаточно просто: отправляйтесь в Menu / Configuration / UI font size и выбирайте нужный размер.

Первым делом нужно указать свои учетные данные для выбранной сети (Menu/Protocol/Configure), после чего задействовать команду Enabled. По умолчанию Slick отображает только активных собеседников, но вы можете отключить чек-

бокс Hide offline в программных настройках и получить полный контакт-лист. В русскоязычной версии Windows Mobile не пришлось беспокоиться о кодировке — сообщительная программа автоматически предложила Windows 1251. О новых сообщениях вас известят не только звуковым сигналом, но также — разумеется, по вашему приказу — вибросигналом или подсветкой. История сообщений числом в два десятка изначально хранится три недели, но этот срок легко изменить в настройках.

Как и положено продвинутому интернет-мессенджеру, Slick умеет отсылать и принимать файлы, отправлять сообщения нажатием кнопки <Enter> и не только автоматически соединяться при запуске, но и восстанавливать связь в случае каприсов провайдера. Также к вашим услугам солидный набор смайлов.

■ Мобильная часовня



- **Название:** Spb Time 2.2.2
- **Разработчик:** Spb Software House
- **Веб-сайт:** www.spbsoftwarehouse.com
- **Дистрибутив:** 2,9 Мбайт
- **ОС:** Windows Mobile 2003 и выше
- **Продукт:** 225 руб.

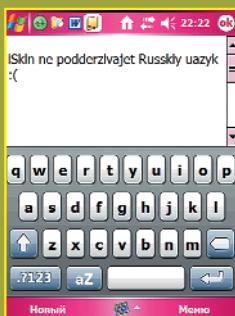
Как известно, время, потраченное на изобретение пресловутого велосипеда, не очень-то продуктивно. Давайте разбираться, насколько удался очередной парафраз на тему системных часов и оправдан ли не-детский объем (по мобильным меркам) в 4,5 Мбайт, расходуемый для программных нужд. Было бы странно, если бы разработчики отказались от плагина экрана «Сегодня»: по умолчанию нам предлагают цифровые часы, показывающие локальное время, а также календарь и значок будильника.

В программных настройках, вызываемых длинным тапом по строке плагина, можно включить режим стрелочных часов и добавить текущее время для четырех городов. Что ж, это вполне актуально для бизнесменов, проводящих жизнь в командировках. Первая вкладка настроек позволяет выбрать либо режим часов,

либо режим таймера. Причем изначально предлагаются пять таймеров и секундомеров, способных работать одновременно. Каждый из них настраивается индивидуально: задаются временной интервал работы и звуковой сигнал по окончании отсчета (каждому таймеру можно дать свое персональное название).

Вторая и третья вкладки ведают красивыми часами, использующимися в качестве скринсейвера, и календарем. На четвертой странице вы найдете карту мирового времени, в которой, что особо хочется отметить, реализована функция масштабирования. Кроме того, Spb Time имеет три встроенных скина, способна «заводить» неограниченное число будильников и не гасить экран при активных таймерах. Настоятельно советуем не отключать параметр «Только от сети», когда будет запущена заставка.

■ Тетя Клава приехала!



- **Название:** Resco Keyboard Pro 5.00
- **Разработчик:** Resco, sro.
- **Веб-сайт:** www.resco.net
- **Дистрибутив:** 690 Кбайт
- **ОС:** Pocket PC 2000 и выше
- **Продукт:** 20 долл.

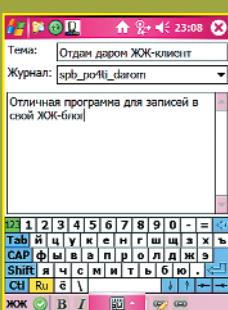
Начало года традиционно радует софтверными подарками: в середине января вышла новая версия одной из лучших виртуальных клавиатур для КПК (после установки Resco Keyboard становится методом ввода по умолчанию). Часто ли вам приходилось работать с клавиатурой, поддерживающей 20(!) языков, включая сложные символы иврита, арабского и японского? А что вы скажете о двух дополнительных цифровых клавиатурах и особом экране для ввода часто употребляемых слов (клавиша <Fx>), не говоря уже о встроенным калькуляторе?

Одним из самых обсуждаемых нововведений в Resco Keyboard Pro 5.00 являются не новые функции (по сравнению с предыдущей версией, ничего революционного нам не предлагают), а... сменивший интерфейс по имени iSkin (см. рис.), позволяющий в ряде случаев забыть о сти-

лусе при наборе текста. Не станем злословить в адрес повальной моды на iPhone (как говорится, дело вкуса), но размер кнопок iSkin вкупе с мощными программными возможностями не оставляет конкурентам ни единого шанса (во всяком случае, пока). Все бы замечательно, но при выборе второго языка ввода нас тут же уведомили, что де iSkin не поддерживает русский язык. Обида прошла довольно быстро: на форуме www.4pda.ru энтузиасты исправили это недоразумение. В конце концов, два других скина в лучшем виде поддерживают родной язык.

Многочисленные настройки сгруппированы в шести вкладках, мы же отметим функцию автоповтора и таблицу символов, которые можно использовать для ввода букв экзотических алфавитов (например, І, ІІ, Ї и Ѽ).

■ Живее всех живых



- **Название:** MobileBlogger 0.9.70
- **Разработчик:** MobileBlogger Team
- **Веб-сайт:** mb.timespirit.net
- **Дистрибутив:** 1,51 Мбайт
- **ОС:** Windows Mobile 2003 и выше
- **Продукт:** Freeware

Продвинутая часть блогеров «Живого журнала» (LiveJournal, www.livejournal.com) для создания записей пользуется специальными приложениями, позволяющими обходиться без браузера: текстовое содержимое пишется в программном окне, затем оформляется должным образом и отправляется на один из серверов LJ. Вот только вся эта благодать возможна, как правило, лишь в десктопных версиях Windows. Но это не беда: если ваш КПК подключен к Интернету, отныне в вашем распоряжении все необходимые инструменты для работы со своим блогом.

Хотя интернет-соединение вовсе не обязательно: MobileBlogger позволяет работать и в автономном режиме (указывается при запуске программы), а отправить очередной поток сознания можно в любое удобное время (во всяком случае, будет когда подумать

над содержимым записи). Процедура запуска чрезвычайно проста: единственный EXE-файл копируется в удобное для вас место и запускается (не помешает добавить ярлык в аплет «Программы»), после чего вводятся данные учетной записи и, при желании, выбирается автономный режим работы.

Интерфейс удобен и продуман: инструменты форматирования текста расположены в нижней части окна, там же находятся кнопки меню (значок «ЖЖ») и отправки записи в блог. Поддерживаются как HTML-, так и «фирменные» LJ-теги; вы сможете одновременно работать с несколькими блогами или сообществами, редактировать записи (имеется функция выбора записей по календарю и блогу/сообществу), а также править список «френдов». И не забывайте о функции предварительного просмотра.

Евгений Яворских

ПОТЕШНЫЙ СОФТ, или Арсенал для 1 апреля

Александр
Евдокимов

Заметили, что уже март на календаре? А это значит, что скоро, очень скоро наступит 1 апреля. День, когда даже самые серьезные люди становятся чуточку несерьезными и стремятся разыграть своих друзей и коллег. В том числе с помощью компьютерных технологий. Что поделать — в наше время даже шутки становятся цифровыми.

Существует целый класс ПО, который можно условно назвать юмористическим. Подчеркну, что вирусы, трояны и прочие вредоносные к таковому никоим образом не относятся. Статья 273 УК РФ («Создание, использование и распространение вредоносных программ для ЭВМ»), можно сказать, так прямо и указывает, что шутки с ними плохи.

«Прикололвшись» разок при их содействии, можно будет потом три года, а то и семь лет смеяться над собственной глупостью в местах не столь отдаленных.

В общем, разыгрывать друзей и приятелей надо по-доброму, не причиняя им и никому другому вреда, не нарушая, что называется, общественный порядок. Тем более что компьютер и Интернет предоставляют в наше распоряжение практически неограниченные возможности на этот счет. Можно, например, прислать с помощью анонимного мейлера сообщение знакомому от какой-нибудь вымышленной девушки. Другой вариант прикола — отправить ему поздравление с чем-либо, записанное измененным с помощью утилиты для искажения звука голосом.

В общем, простор для фантазии шутников в области цифровых технологий прямо-таки огромный. Весьма недурно было бы подготовить на основе фотографии приятеля (но так, чтобы не сильно его задеть!) дружеский шарж. Сделать это можно не только в больших графических редакторах, но и в некоторых специальных утилитах, комически модифицирующих изображение, как в кривом зеркале.

Инструменты для шуток

Разыграть друзей 1 апреля вы сможете с помощью маленькой утилиты Crazy Mail (czmail.org.ua) украинской группы разработчиков HOSTER Team. Последняя на момент подготовки ее версия была обозначена как Winter Edition 4. Эта утилита позволяет отправить письмо, указав в по-

ле «От кого» любой пришедший в голову ящик. Тут как раз можно изобрести такой адрес, который точно не оставит равнодушным вашего приятеля или приятельницу. Вы ведь наверняка знаете, что именно его (или ее) способно заинтересовать. Просто введите текст послания и не забудьте указать подходящую тему. Кому именно? Это зависит от сценария дружеского розыгрыша. Придумать здесь можно много чего. Главное, чтобы прикол не обидел вашего знакомого или знакомую и не нарушал законодательство.

Кстати, в Crazy Mail выслать, помимо самого текста письма, разрешается еще и один файл размером не более 3 Мбайт. Поддерживаются самые различные графические и архивные форматы, в том числе BMP, JPG и ZIP. Предусмотрено также задание степени важности сообщения. В соответствующем списке представлены самые разные ее варианты, включая «Очень высокая». Учтите, что отправить за один час можно лишь одно письмо с дружеским розыгрышем. Так что если вы захотите пошутить еще над кем-нибудь, немного обождите либо приобретите коммерческий, как говорится во всплывающем окне, «Безлимитный пакет» за 20 долл. При этом авторы программы призывают не использовать ее возможности для каких-либо незаконных целей вроде рассылки спама. В общем, перефразируя одну популярную телеведущую, неважно, какой будет розыгрыш, главное, чтобы он был безопасным для вас и других людей. То бишь легальным.

Предостережение это будет отнюдь не лишним и при использовании еще одной шуточной программы Funny Voice (www.graphics-tools.com) Александра Сабова, позволяющей исковеркать звучание голосового сообщения. Для организации розыгрыша в ней вам нужно только запастись микрофоном. В самой утилите для начала захвата звука нужно кликнуть по кнопке Record. Все выглядит точно так же, как в штатной утилите звукозаписи, за исключением одной единственной опции Pitch, регулирующей тембр голоса. Выбирая то или иное значение для нее, вы сделаете частоту своей речи или более высокой, или более низкой. Соответственно, для поздравления приятеля вы можете прикинуться в духе Жоржа Милославского для



Мое несчастное лицо после обработки в Cartoonist

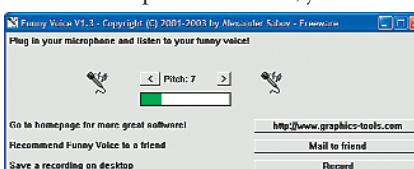
гражданина Шпака — таинственной незнакомкой. А можете суровым отцовским басом отчитать за полученную на кануне двойку или завал на экзамене. Нужно лишь приложить к своему письму полученный в итоге WAV-файл, который автоматически генерируется на Рабочем столе Windows (Install on Desktop).

«Ну и рожа у тебя...»

К письму с розыгрышем вы можете приложить картинку с дружеским шаржем, подготовленным по фотографии знакомого в программе Cartoonist (www.vicman.net) компании VicMan Software. Она как раз специализируется на таких вот «портретоиздевательствах», причем с недавних пор на общественных, так сказать, началах, став по статусу Freeware. Как изменить лицо друга (главное, чтобы после этого он не стал бывшим) самым радикальным образом, я расскажу на примере собственного лица. Никого другого подвергнуть такой фотографической экзекуции я не мог.

В принципе, ничего сложного в модификациях снимка, которые позволяет совершать Cartoonist, нет. Вам достаточно захватить, кликнув мышкой, какую-либо часть изображения и потянуть в ту или другую сторону. Таким образом можно оттопырить товарищу уши, удлинить нос или растянуть рот. Можно увеличить и без того пухлые щеки или расширить и так весьма внушительный лоб — словом, отметить самые характерные черты лица человека, чей шарж вы готовите.

Конечно, бить по большому, возможно, месту — не очень хорошо, но другого варианта создания шаржа человечество еще не придумало. Все зависит от вашего чувства меры — если переусердствуете,



Утилита для искажения голоса Funny Voice



Fotosketcher превратил фотошарж в рисунок

можете обидеть, а не рассмешить человека. Если результаты собственных карикатурных усилий вам не понравятся, то просто нажмите кнопку Reset – и все вернется к первоначальному виду. Можно также воспользоваться функцией многократного отката. Так что пробуйте, экспериментируйте – не исключено, что в вас дремлет талант карикатуриста. В наше время стать им можно, даже совершенно не умея рисовать. Достаточно сохранить полученный шарж как BMP или JPG-файл и открыть его в другой бесплатной утилите Fotosketcher (www.fotosketcher.com) Давида Сойрона (David Thoiron).

Она превращает за несколько секунд цифровую фотографию в карандашный рисунок. Для этого, собственно, требуется только загрузить в ее окне исходный снимок. Превращение фотографии в рисунок происходит в Fotosketcher автоматически. По умолчанию во второй части ее окна появится черно-белое изображение. Но при желании можно задать в меню Edit перевод снимка в цветной рисунок (Sketch in color). Правда, выглядит он иногда не совсем естественно. Имитация в монохромном режиме (Edit / Sketch in black and white) получается у Fotosketcher лучше.

К сожалению, настроек, позволяющих тем или иным образом улучшить качество рисунка на выходе, у этой программы совсем немного. Пользователю разрешается лишь задать в вышеупомянутом меню Edit плавные переходы в нем (Smooth edges) и предварительное размытие самого снимка (Blur original image). Можно также подрегулировать с помощью ползунков порог границ (Edge threshold) и их насыщенность (Edge intensity). Этих опций вполне достаточно для превращения фотошаржа в рисованный. Думается, что во многих случаях такой вариант первоапрельской шутки будет предпочтительнее.

Как сыграть Наполеона?

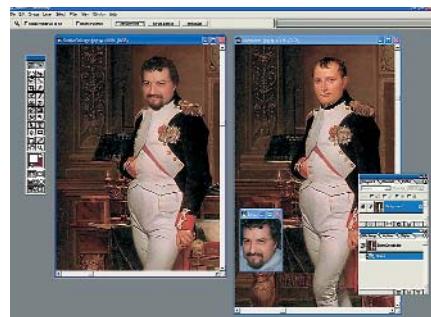
Если хотите, подготовьте для приятеля целый карикатурный коллаж – для этой цели отлично подходят цифровые рецензии известных портретов или просто отсканированные рисунки исторических персонажей. Я для примера за-

мхнулся на Наполеона Бонапарта. Почему на него? Не знаю, честно говоря. Мания величия, наверное, взыграла – в конце концов, мы все, по завету Пушкина, «глядим в Наполеона»...

Подобрав подходящую иллюстрацию, каковой оказалась картина «Наполеон в его рабочем кабинете» 1812 г. кисти придворного живописца Давида, а также собственную фотографию, я открыл их в демоверсии редактора Adobe Photoshop 6.0 (www.adobe.com). Именно на его примере покажу весь процесс создания карикатуры на самого себя, любимого. Прежде всего я определил получившийся размер репродукции портрета Наполеона в меню Image / Image Size. После чего в том же диалоговом окне, активизировав параметр Resample Image, подобрал размер собственной головы под Бонапарта. Действовал, что называется, на глазок. Пришло еще развернуть свою буйну головушку в на-полеоновском направлении (Image / Rotate canvas / Flip Horizontal). Затем я выделил ее с помощью прямоугольника (Rectangular Marquee Tool) и подправил цветовую гамму. Она должна соответствовать той, что представлена на картине. В данном случае в меню Image / Adjust / Color Balance нужно было с помощью ползунковых регуляторов прибавить ощутимо желтого (Yellow) и немного пурпурного (Magenta).

После чего осталось только скопировать полученный результат в отдельный слой командой контекстного меню Layer via Copy и перетащить (да простит меня Давид) в портрет Бонапарта.

Следующий этап – подгонка головы к фигуре императора Франции. Сначала я без всякого почтения к завоевателю Европы водрузил свое бородатое лицо на его виртуальное, впрочем, туловище, воспользовавшись инструментом перемещения (Move Tool), а затем с помощью Lasso Tool и клавиши <Delete> отсек вокруг все лишнее. Важно было только убрать действительно ненужное, например собст-



Это я в роли Наполеона

венную одежду, но ни в коем случае не оттаять часть лица. Поэтому я решил от греха подальше увеличить изображение с помощью Zoom Tool, дабы с хирургической точностью орудовать лассо.

Когда избавитесь от мусора и все сойдется тютелька в тютельку, соедините слои (Layer / Merge Down). Для того чтобы скрыть вживление чужеродного элемента, обведите стыки лассо и примените к выделенной части фильтр размытия (Filter / Blur / Blur). Мелкие артефакты можно элементарно затереть «пальцем» (Smudge Tool). Если все было сделано аккуратно, прижаться голова должна вполне естественно. Насколько удачно, например, моя физиономия смотрится в мундире великого полководца, оцените по скриншоту. Нечто подобное вы можете сделать накануне 1 апреля для своего приятеля. 

Устали бороться с вирусами, спамом, кражей паролей и рекламой?

комплексная
ЗАЩИТА
компьютера

+Vista
поддержка
защита
от Рутkitов

Outpost Security Suite PRO



- быстрый антивирус
- эффективный антишпион
- надежный брандмауэр
- умный антиспам
- проактивная защита
- мощный веб-контроль

По итогам тестирования VirusBulletin Outpost Pro 2008 вошел в тройку самых быстрых антивирусных продуктов на рынке России*.

агнитум 
www.agnitum.ru

новое решение от создателей

Outpost Firewall PRO


*Тестирование на медиа-файлах и документах при работе антивирусного монитора, VirusBulletin, февраль 2008 года.

■ Blue Man Group. The Complex



- Исполнитель: Blue Man Group
- Название: The Complex
- Год выпуска: 2004
- Производитель: DTS International
- Формат диска: DVD-audio
- Аудиодорожки: 5.1 MLP и DTS 24 бит 96 кГц, стерео 24 бит 48 кГц
- Видео: NTSC
- Веб-сайт: www.bluemans.com

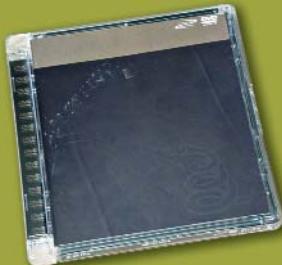
Если у вас начинаются недобрые спазмы от звуков, по десятому разу доносящихся отовсюду, включая TV и FM, то интернациональная Blue Man Group станет хорошим лекарством. Эта группа представляет собой ударную смесь из трех компонентов: комедия, музыка и мультимедиа. Причем в правильных пропорциях. Визитная карточка коллектива: три активных ярко-синеголовых перца (дети перевоплотившиеся в Фантомаса?), которым все по барабану, кроме самих барабанов. Стиль я бы окрестил Drum'n'Drums с горой электроники и живыми электрогитарами в придачу.

Качество записи близко к эталонному. Складывается впечатление, что на массовый диск выложили студийный оригинал. Это вам не морально протухший Цэдэ с несчастными 16 бит 44,1 кГц. Многоканальный микс сногшибательный! Достаточно заценить, как хлыст рассекает воздух по диагонали накрест, и всё, стерео можно хоронить без банкета.

Меню анимированное, сильно навороченное. Побочный эффект: некоторые устаревшие плееры воспроизводят раздел DVD-audio без звука, то есть идут только интригующие картинки-заставки в стиле какого-то там авангарда. Хорошо еще, что в разделе DVD-video имеется отличная дорожка многоканального DTS. В приложениях два видеоклипа: один почти веселенький, второй явно грустненький, но оба с прицелом на авангард и расширение сознания. Есть даже примеры записи чистых барабанов и смикшированных с остальными инструментами. В качестве прикольного бонуса — в меру ироничная funny story о том, как записывался этот действительно продвинутый диск.

Короче, животики от смеха не надорвете, каблуки в плясках не сломаете, но душевно расслабитесь. Лекарство-то правильное! Вопрос лишь в том, как долго будет действовать.

■ Metallica. Metallica



- Исполнитель: Metallica
- Название: Metallica
- Год выпуска: 2001
- Производитель: E/M Ventures
- Формат диска: DVD-audio
- Аудиодорожки: 5.1 PPCM 24 бит 96 кГц и 5.1DD
- Видео: NTSC
- Веб-сайт: www.metallica.com

Данный альбом, называемый черным как поклонниками (из-за мрачноватой обложки), так и самими музыкантами, записывался в Лос-Анджелесе с октября 1990-го по июнь 1991 г. Переиздание в формате высокого разрешения рассчитано на аудиофильски настроенных гурманов уже отлитого в бронзе «тяжелека».

Почему-то более распространен концертный DVD-audio-диск, где Metallica розвивается с симфоническим оркестром. Ее чисто студийный диск даже получше будет. Качество записи по меркам металла (который обычно пишут средненько, черезсур увлекаясь компрессией) на пять с минусом. Увы, изначально цифровали в обычном диапазоне частот и уж потом передискретизировали в 96 кГц, заодно подправив-подчистив с помощью хитрого софта. В итоге исходная компрессия, конечно, чувствуется, но уже в пределах разумного. Многоканальный микс впечатляет. Гитары перекликаются из разных

углов, создавая цельную звуковую волну, а соло еще и перемещается в пространстве! Сабвуфер колотит прямо в душу, причем так, что стена готова провалиться к соседям. Тарелки жахают, как над ухом. Лишь один раз звукоинженер чуток переборщил: уровень гитары вспулся в центральном канале (очевидно, по замыслу было приближение к слушателю).

Музыкальный материал сего диска рецензировать — что ходить против ветра. Это, брат, такая музыка, которую либо любишь, либо нет. Третьего не дано. Альбомчик разошелся 12-миллионным тиражом. Это без учета пиратских копий! Хит на хите и хитом погоняет — Enter Sandman, Nothing Else Matters, Wherever I May Roam... Выросшие на Deep Purple будут слушать лишь половину (а то и треть) песен «Металлики», но и это уже говорит о многом. Из бонусов — коротенький, но любопытный ролик с байками создателей Black Album.

■ The London Philharmonic. Tchaikovsky's Swanlake



- Исполнитель: The London Philharmonic
- Название: Tchaikovsky's Swanlake
- Год выпуска: 2001
- Производитель: Silverline
- Формат диска: DVD-audio
- Аудиодорожки: 5.1 MLP и DTS 24 бит 96 кГц, стерео 24 бит 48 кГц
- Видео: NTSC
- Веб-сайт: www.silverlinerecords.com

Вам когда-нибудь доводилось в Большом театре восседать в первом ряду партера, сразу за дирижером? Цена на билетиккусается? Еще бы! Диск DVD-audio с прекрасным многоканальным звуком в американском интернет-магазине стоит около 15 тамошних дензнаков. В наших Союзах подороже выйдет, но и тут, как говорится, имеет смысл.

Знаменитое «Лебединое озеро» Петра нашего Ильи Чайковского в исполнении Лондонского филармонического оркестра котируется достаточно высоко. Возможно, найдутся более вдохновившиеся и не менее маститые исполнители, но, согласитесь, откопать качественную запись таковых — из области фантастики. Вообще, классику записывать чрезвычайно трудно из-за значительного удаления микрофонов. К тому же обилие музыкальных инструментов частенько ставит перед звукоинженерами неразрешимые задачи.

Качество записи на твердую четверку. Увы, броская надпись 96 кГц вводит в заблуждение: изначально звук записывался в 48 кГц, посему полезнымультразвуковым составляющим взяться неоткуда. Многоканальный микс сделан по всем правилам: никаких крякающих уток за спиной и прочих попсовых бандитов-украшений. В партере — значит, в партере! Скрипки и альты — от центра и до правого края; виолончель, гобой со своей деревянной командой — слева; медные духовые — посередине широким фронтом; за ними, в левом углу, — литавры, а в правом — треугольник и прочая перкуссия.

Не будем уподобляться академичным музыковедам, будительным оком заглядывая под фраки и манишки музыкантам: «электорат» этот диск полюбит только за полутораминутный «Танец маленьких лебедей». **МК**

Андрей Волофф

■ Родные блюда



- Название: Кулинарный рай. Русская кухня
- Разработчик: ООО «МедиаХауз»
- Издатель: ООО «МедиаХауз»
- Веб-сайт: www.mediahouse.ru
- Ориентировочная цена: 160 руб.
(1 CD jewel case)

Эх, что ни говори, а лучше родной русской кухни нет ничего. Во всяком случае, для нашего желудка точно. К тому же щи из свежей капусты и, к примеру, пельмени для нас не просто блюда, а настоящие национальные символы. Стыдно как-то не уметь их готовить. Тем более что рецепты не обязательно у кого-то выспрашивать — все они будут в вашем распоряжении, если вы приобретете диск «Кулинарный рай. Русская кухня». Вот уж от чьих материалов можно без всякого преувеличения сказать, что слюнки текут... Если вы сидите на диете, не запускайте этот справочник — трудно будет преодолеть искушение не попробовать чего-нибудь.

Впрочем, тем, кто следит за стройностью своей фигуры, он тоже может пригодиться. Входящий в состав «Кулинарного рая. Русской кухни» специальный кальку-

лятор покажет вам точное количество калорий, содержащихся в блюде. Для этого вам нужно указать ингредиенты и их вес в граммах. И то, и другое приводится в описании всех блюд, упоминаемых в данном электронном издании.

Всего в нем предлагается полторы тысячи рецептов, кстати сказать, не только русской (включая старинную, уральскую и сибирскую) кухни, но и близких к ней белорусской и украинской. Одних только борщей девять вариантов. Классифицируются рецепты не только по национальной принадлежности, но и по типу (первое, второе, десерт, напитки и т.д.), по калорийности блюда, а также по сложности и времени приготовления. Можно подбирать блюда и по наличию ингредиентов. В поисках кулинарных секретов загляните также в рубрику «Статьи».

■ Путь России в лицах



- Название: Сказания о Русской земле
- Разработчик: ООО «ДиректМедиа Паблишинг»
- Издатель: ООО «ДиректМедиа Паблишинг»
- Веб-сайт: www.directmedia.ru
- Ориентировочная цена: 350 руб.
(1 CD, подарочная упаковка)

Александр Нечволодов не так известен, как многие другие отечественные историки — Н. Карамзин, В. Ключевский, С. Соловьев. Между тем его труд «Сказания о Русской земле», вышедший в 1913 г., заслужил в свое время высокую оценку Николая II.

Что приглянулось последнему русскому императору в историческом исследовании Александра Нечволодова, охватывающем путь нашего государства с древнейших времен до восшествия на престол Михаила Романова, вы сможете решить сами, приобретя и запустив на своем компьютере диск с электронной версией этой книги. Как и другие компьютерные издания, выпущенные компанией «ДиректМедиа», оно сохраняет нумерацию страниц оригинала для всех четырех частей. Попасть в любую из них можно из оглавления. Текст, как и в самой книге, сопровождается при-

мечаниями и многочисленными иллюстрациями, в том числе репродукциями древних икон. Просмотреть картинки можно как непосредственно в тексте, так и в отдельном одноименном разделе электронного издания. В обоих случаях изображение увеличивается щелчком мыши.

Диск с книгой Александра Нечволодова адресован всем, кто изучает историю России. В центр своего исследования автор поставил не только сами исторические события, хотя и они описаны весьма тщательно, с использованием всех имевшихся в распоряжении действительного члена Императорского русского военно-исторического общества материалов, но, прежде всего, великих людей прошлого — братьев Кирилла и Мефодия, князя Александра Невского, святого преподобного Сергия Радонежского и мн. др.

■ Русско-английские стихи



- Название: Чудо-словарик 2
- Разработчик: MagnaMedia Developer
- Издатель: MagnaMedia Publisher
- Веб-сайт: www.magnamedia.ru
- Ориентировочная цена: 128 руб.
(1 CD jewel case)

Считается, что иностранный язык лучше начинать изучать как можно раньше. Вот только убедить ребенка, что непонятные слова ему нужно обязательно запомнить, поскольку когда-то в будущем они могут ему понадобиться, бывает весьма непросто. Если вы столкнулись с такой проблемой — попробуйте предложить ему сыграть в «Чудо-словарик 2». Да-да, именно сыграть, поскольку занятие в этом электронном пособии наверняка будет выглядеть в глазах малыша не нудной зурбражкой, а своего рода развлечением. 250 английских слов 21 тематической группы включены в нем в стихи на русском.

Их программа способна озвучить голосом диктора — для этого достаточно кликнуть мышью по соответствующей кнопке. При этом дети могут сравнить то, как они произносят текст, с эталонным вариантом, записав свое чтение на микрофон. Нажав

кнопку «Отработка произношения», они сопоставят с дикторским озвучивание уже не всего стиха, а только одного включенного в него английского слова.

В заголовке каждой языковой единицы дается ее русский перевод. Да и сами тексты составлены таким образом, чтобы ребенок понял и заучил значение отрабатываемого слова.

Предусмотрено и выполнение упражнений для закрепления. Ребятам нужно будет сопоставить с рисунками и подписями на русском английские слова — в одном случае напечатанные, а в другом — произнесенные диктором. «Чудо-словарик 2» подсчитает количество правильных и неточных ответов и сообщит опять-таки дикторским голосом оценку. Самое же трудное упражнение — вписывание пропущенных букв для произнесенного в данный момент слова.

■ Правила вежливости



- **Название:** 1C:Школа. Академия речевого этикета
- **Разработчики:** ЗАО «1С», коллектив авторов под руководством О.И. Руденко-Моргун
- **Издатель:** ООО «1С-Паблишинг»
- **Веб-сайт:** www.1c.ru
- **Ориентировочная цена:** 240 руб. (2 CD jewel case)

Разобраться в нюансах этических норм общения между людьми призвано электронное пособие «1C:Школа. Академия речевого этикета». По мнению его авторов, не только детей, но и взрослых могут многое научить маленькие воспитанники Академии — будущие волшебники слова». Имеются в виду используемые в репетиторе виртуальные персонажи — школьники Лиза, Вася и Анфиса, которые вместе с учителем Андреем Ивановичем разбирают на занятиях различные житейские ситуации.

Для того чтобы попасть к ним на урок, юному пользователю нужно перейти в раздел «Классная комната», выбрать интересующую тему и нажать кнопку «Запустить». После чего Андрей Иванович задаст вопрос, отталкиваясь от какого-то реального примера, проиллюстрированного рисунком.

Еще одно нажатие кнопки проигрывания урока откроет варианты ответов вир-

туальных учеников. Задача ребенка — выбрать среди них правильные. Чтобы узнать у Андрея Ивановича, не была ли допущена ошибка, следует еще раз кликнуть «Запустить».

Если багаж знаний у вашего чада в области речевого этикета пока не хватает для того, чтобы безошибочно выполнить предлагаемые упражнения, ему нужно будет сначала ознакомиться с материалами в разделе «Библиотека». Там подробно объяснят малышам, как вежливо приветствовать других людей, как обращаться к ним с просьбой, как извиняться и что говорить при прощании.

Порекомендуйте им зайти еще и на страницу «Из истории речевого этикета» в «Музее древности». Речь в ней идет об этических нормах, которые были приняты в Древнем Египте, Риме, Элладе и у нас, на Руси, в далеком прошлом.

■ Снежинка в круге



- **Название:** 1C: Математический конструктор 2.0
- **Разработчики:** ЗАО «1С»
- **Издатель:** ООО «1С-Паблишинг»
- **Веб-сайт:** obr.1c.ru/mathkit
- **Ориентировочная цена:** 490 руб. (1 CD, подарочная упаковка)

Математика не всем детям дается легко. Многим для осознания всей красоты формул и уравнений не помешала бы демонстрация того, как все это выглядит в виде наглядного красивого чертежа. Отличным пособием в этой связи может стать программа «1C: Математический конструктор». Фактически она представляет собой редактор для построения графиков и схем. С ее помощью учитель сможет показать, как работает та или иная теорема.

Рисовать в «Математическом конструкторе» очень просто — с этой задачей справиться смогут и сами школьники. В их распоряжении будут все необходимые элементы: точки, отрезки, прямые. Отдельные инструменты позволяют чертить параллельные и перпендикулярные линии. При этом необходимо подсказать программе, от какого из ранее проведенных отрезков следует отталкиваться. Точно так же нужно сделать при проведении

окружности в одном из доступных режимов. В другом виртуальный циркуль начнет свою работу при указании точки, которая будет в центре круга. Впрочем, это не единственный вариант построения. В разделе «Макросы» можно активизировать команду «Круг по точкам». В этом случае двумя щелчками мыши вы фактически обозначите радиус.

В библиотеке макросов «Математического конструктора» представлено еще несколько фигур. Можно очень быстро таким образом нарисовать, в частности, «равнобедренный треугольник» и «снежинку Коха».

Программа умеет вести и расчеты. В меню «Измерения» вы найдете инструменты для определения площади многоугольника. Полностью готовую модель можно экспортить в виде Java-апплета. Соответствующая опция доступна в меню «Файл».

■ Прогулка и экскурсия



- **Название:** Московский Кремль. Трехмерный путеводитель
- **Разработчик:** ЗАО «Новый диск»
- **Издатель:** ЗАО «Новый диск»
- **Веб-сайт:** www.nd.ru
- **Ориентировочная цена:** 119 руб. (1 CD jewel case)

Детально осмотреть расположенные на территории Московского Кремля памятники архитектуры удается даже далеко не каждому из вечно спешащих москвичей, не говоря уже о приезжих из других регионов России, ближнего и дальнего зарубежья. Впрочем, теперь для этого не обязательно отправляться в центр Москвы. Виртуальная прогулка с помощью программы «Московский Кремль. Трехмерный путеводитель» выглядит весьма и весьма достоверно. Перемещаться от одного здания к другому в ней нужно, нажимая клавишу W (или «Ц») на клавиатуре. Поворачивать направо и налево позволяют клавиши D («В») и A («Ф») соответственно. Задать направление движения по виртуальной модели Кремля можно также при содействии компьютерной мыши. Если хотите, активизируйте с помощью

клавиши M («Ь») карту. Она поможет вам ориентироваться.

Если какое-то интересное сооружение, например Архангельский собор или Царь-пушка, окажется у вас на пути — его уменьшенное изображение появится в левом нижнем углу экрана. Щелчком мыши активизируйте при необходимости справку о нем, проиллюстрированную фотографиями. Справочные материалы доступны также в разделе «Каталог» диска «Московский Кремль. Трехмерный путеводитель».

Можно, впрочем, поступить и по-другому — запустить данную программу не в режиме «Прогулка», а «Экскурсия». Тогда перемещаться вам придется в автоматическом режиме, при этом голос диктора будет давать пояснения к кремлевским достопримечательностям.

Александр Евдокимов

МИЛЬОН ПО РУБЛЮ

Программы учета домашних финансов

Алексей Гладкий

Личный бюджет существует у любого современного человека, независимо от уровня его заработка и социального статуса. Если вы получаете доходы и тратите их (а иначе и быть не может) — значит, имеете дело с финансовым планированием. Как же научиться быстро и безошибочно считать свои деньги? Об этом мы поговорим в данной статье.

Но вначале давайте определимся, что такое личный бюджет. В принципе, это все доходы и расходы человека. Основная задача собственного финансового планирования — это определение оптимального баланса поступления и траты денежных средств с целью их экономии и рационального распределения.

Важно знать и понимать: ваше финансовое благополучие в первую очередь зависит от вас самого и от того, насколько грамотно вы сумеете распорядиться своими деньгами. Если правильно планировать свои финансовые потоки, то многое можно будет позволять себе, даже не дожидаясь подобной «манны небесной».

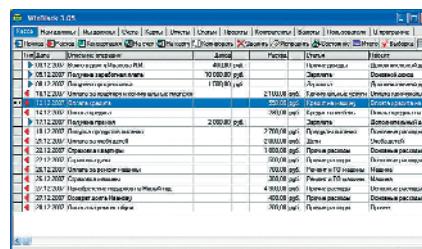
Стоит ли говорить, что ведение домашней бухгалтерии будет намного эффективней, если контролировать ее на компьютере! Тем более что для учета личных финансов существует множество специально предназначенных для этого программных продуктов. С наиболее популярными из них мы и познакомимся в данной статье.

WinBlack 3.0

- Разработчик: ООО «Гринсофт Лтд»
- Веб-сайт: www.greensoft.ru
- Дистрибутив: 2,8 Мбайт
- Условия распространения: Shareware (2400 руб.)

Одна из них — программа WinBlack. Она создана отечественной компанией ООО «Гринсофт Лтд» и является условно бесплатной. Возможности демоверсии предусматривают создание не более 64 записей. Дистрибутив можно скачать на сайте разработчика. WinBlack обладает русскоязычным интерфейсом, что, понятно, весьмаично для большинства российских пользователей.

Данная утилита позволяет решать следующие задачи:



У программы WinBlack удобный русский интерфейс

- создание структуры бюджетных статей самой разной направленности;
- работа с информацией о неограниченном (при условии приобретения лицензии) количестве проектов и контрагентов;
- учет долгов;
- ввод и редактирование сведений о приходе и расходе наличных денежных средств с указанием типа операции, даты ее проведения, бюджетной статьи, проекта, контрагента, а также автора записи;
- отслеживание денег на счетах в банках и на кредитных картах;
- формирование и печать разнообразных отчетов по личным финансам.

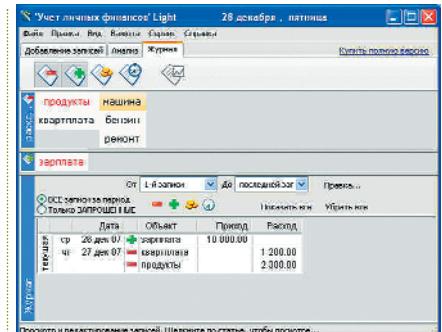
С помощью WinBlack можно осуществлять и другие операции, в зависимости от потребностей пользователя. По мнению самого автора программы, она имеет лишь один серьезный недостаток — в ней не предусмотрено формирование списка бюджетных статей в иерархическом виде, что снижает наглядность представления информации.

«Учет личных финансов» 3.21

- Разработчик: Пальянов Василий
- Веб-сайт: www.palyanov.ru/russian/
- Дистрибутив: 1,4 Мбайт
- Условия распространения: Shareware (290 руб.)

Программа «Учет личных финансов» также является условно бесплатной. Безвозмездное использование утилиты разрешается в течение 20 календарных дней, после чего ее нужно либо зарегистрировать, либо удалить с компьютера.

Возможности программы предусматривают ведение учета доходов и расходов, дебиторской и кредиторской задолженностей, а также личных активов. Основные достоинства утилиты: возможность гибкой настройки, загрузки курсов валют через Интернет с сайта Центробанка Российской Федерации, работа с несколькими денежными единицами, использование двух и более баз данных, а также фиксирование планируемых операций. Но есть у «Учета личных финансов» и недостатки — у нее неудобный и недостаточно понятный (хотя и русскоязычный) пользовательский интерфейс. Бросилась в глаза также бедность отчетных форм и не совсем наглядное представление информации.



«Учет личных финансов» поможет вести домашнюю бухгалтерию

«X-Cash: Семейный бюджет» 2.1

- Разработчик: фирма MiraxSoft
- Веб-сайт: нет
- Дистрибутив: 2,88 Мбайт
- Условия распространения: Freeware

Программа «X-Cash: Семейный бюджет», как и «Учет личных финансов», предназначена для ведения домашней бухгалтерии. Но, в отличие от предыдущей, выполняет эту функцию совершенно бесплатно.

С помощью «X-Cash: Семейный бюджет» можно вести учет личных доходов и расходов, проводить анализ состояния домашних финансов, подсчитывать долги и др. Возможности программы предусматривают обновление курсов валют с сайта Центробанка РФ через Интернет, построение иерархического списка бюджетных статей, использование нескольких счетов (хранилищ денежных средств) и т.д. Достоинства утилиты: поддержка русского языка, представление данных в разных измерениях и разрезах, быстрый ввод и редактирование информации.

К недостаткам же можно отнести малое количество отчетных форм (при этом механизм их формирования слишком сложный), перегруженный пользовательский интерфейс (в частности, целый ряд параметров и режимов работы целесообразнее было бы выделить в отдельные диалоговые окна), отсутствие гибкой настройки.

«Жадюга» 1.6

- Разработчик: Владимиров А.В.
- Веб-сайт: www.amosoft.net/rus/
- Дистрибутив: 1,28 Мбайт
- Условия распространения: Freeware для тех, чей доход не более 6000 руб. в месяц; для остальных — Shareware (280 руб.)



Финансовая программа «X-Cash: Семейный бюджет» распространяется бесплатно

Программа с оригинальным названием «Жадюга» тоже является бесплатной, но не для всех. А только для тех пользователей, чей ежемесячный доход не превышает 6000 руб.; в противном случае утилиту придется зарегистрировать.

С ее помощью можно вести учет личных доходов и расходов, дебиторской и кредиторской задолженностей, причем для всех членов семьи, следить за счетами (хранилищами денежных средств) и статьями семейного бюджета.

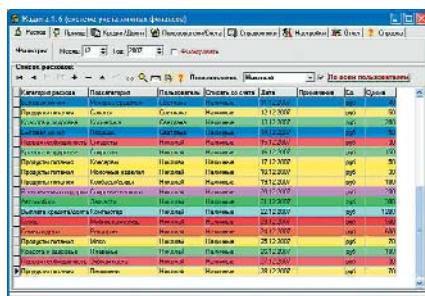
К сильным сторонам «Жадюги» можно отнести то, что она не требует от пользователя знания бухгалтерии либо основ финансового учета. Кроме того, в данной программе реализована возможность ввода информации через телефонные SMS-сообщения. Также при необходимости можно настроить режим напоминаний – в результате «Жадюга» своевременно сообщит о необходимости провести тот или иной платеж, взыскать или вернуть долг и т.д.

Несколько портит впечатление от этой утилиты ее не совсем понятный пользовательский интерфейс, а также бедный и не всегда очевидный инструментарий, отсутствие возможности ведения многовалютного учета и скучный выбор отчетных форм.

CashFly 2.0

- Разработчик: Марк Солтанович
- Веб-сайт: www.msolt.chat.ru/CashFly2.htm
- Дистрибутив: 1,6 Мбайт
- Условия распространения: Freeware

Систему планирования семейного бюджета CashFly можно использовать, помимо всего прочего, в качестве персональной адресной книги и для напоми-

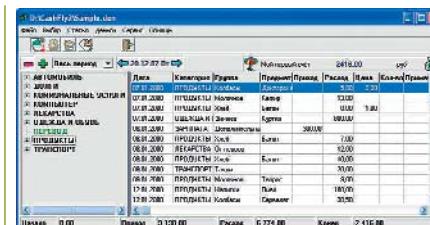


«Жадюга» бесплатна для тех, кто получает меньше 6000 руб. в месяц

нания о различных событиях, то есть организатора. Причем обе эти задачи она решает на безвозмездной основе.

Характерной особенностью данной программы является то, что она не требует установки – достаточно распаковать архив в соответствующий каталог. В некоторых случаях для работы CashFly необходимо в ее папку извлечь содержимое архива BdeArchiv.exe, входящего в комплект поставки. Рекомендуется вначале просто запустить исполняемый файл программы. Если она не загрузилась, распакуйте BdeArchiv.exe.

В CashFly, в отличие от некоторых других семейных бухгалтеров, хочется отметить простой и интуитивно понятный пользовательский интерфейс. Привлекает в ней и возможность гибкой настройки параметров, быстрый ввод данных, иерархическое представление списка бюджетных статей. А вот инструментарий довольно скучный (если не сказать примитивный). Слабой позицией CashFly



CashFly проследит не только за финансами, но и за текущими делами

является также ведение учета лишь в одной валюте, а также малое количество и сложность отчетных форм.

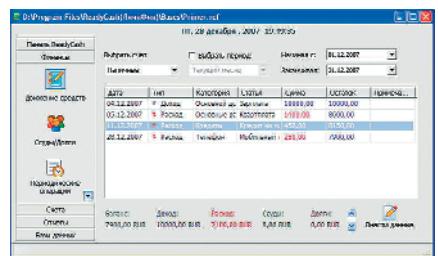
ReadyCash

- Разработчик: Вячеслав Синьков
- Веб-сайт: www.readycash.org.ru
- Дистрибутив: 3,25 Мбайт
- Условия распространения: Shareware (300 руб.)

Еще одной некоммерческой программой, предназначеннной для учета личных финансов и ведения семейного бюджета, является утилита ReadyCash.

Список возможностей этой утилиты довольно обширен. Она позволяет, в частности, осуществлять такие операции (с периодическим повторением однотипных), как:

- ведение учета денежных средств в нескольких счетах (хранилищах денежных средств), количество которых неограниченно;
- работа с разными валютами, с возможностью обновления курсов через Интернет;
- планирование и учет доходов и расходов в разрезе бюджетных статей;
- фиксирование долгов;
- ведение списка адресатов, что особенно полезно для учета долгов;



Утилиту ReadyCash вполне можно назвать многофункциональной

- экспорт и импорт данных;
- формирование отчетности по личным финансам.

Преимуществами этой программы, помимо многофункциональности, являются простой, эргономичный и интуитивно понятный пользовательский интерфейс, возможность быстрого ввода и редактирования данных, ведение многовалютного учета, наличие механизма планирования, а также гибкая настройка. Подвело же, на наш взгляд, ReadyCash отсутствие в ней справочной информации (речь идет о версии, которая была актуальна на момент написания данной статьи). Инструментарий тоже не отличается особым разнообразием, да и количество отчетных форм довольно скромное.

«Домашние финансы» 1.2

Разработчик: Компания Lab-1M

Веб-сайт: www.lab-1m.ru/soft/homefin/index.php

Дистрибутив: 6,6 Мбайт

Условия распространения: Shareware (300 руб.)

Система «Домашние финансы» представляет собой Home-версию более развернутой утилиты «Деловые финансы».

При содействии данной программы вы можете вести учет домашних финансов нескольких членов семьи, планировать личный бюджет, использовать множество денежных хранилищ (в частности, «Наличные», «Кредитка», «Счет в банке» и др.), фиксировать долги и даже работать с несложными бизнес-операциями.

В этой программе нам приглянулась широкая и гибкая функциональность, русскоязычный интерфейс, большой выбор отчетных форм и высокая скорость работы. Если бы не некоторая сложность пользовательского интерфейса, а также отсутствие в демоверсии файла справки, все было бы вообще замечательно.



Программа «Домашние финансы» — сокращенный вариант «Деловых финансов»

КОШЕЛЕК в Паутине

Обзор электронных платежных систем

Все больше областей человеческой жизни «виртуализируется». Неудивительно, что в цифровой мир перекочевывают и вполне реальные деньги. Причем весьма успешно. Ведь электронные платежные системы — очень удобный инструмент для моментальных расчетов, будь то оплата связи или заказ цветов.

О существовании компьютерных средств платежа за товары и услуги знают, наверное, все, кто хоть изредка выходит в Интернет. Некоторые представляют, как ими пользоваться. Но пока далеко не каждый завел себе собственный электронный кошелек. Просто потому, что не все еще почувствовали преимущества онлайновой системы расчетов.

И напрасно. Можно привести массу примеров, когда проще и быстрее перевести деньги получателю через Интернет, чем платить наличными. Особенно это удобно, если плательщику и получателю незачем встречаться, кроме как для взаиморасчета. По данным «Яндекс.Деньги» в 2007 г. только 6% средств, проходящих через эту систему, были потрачены на приобретение товаров, остальные 94% пошли на оплату услуг. Оно и понятно — нужно ли заморачиваться с интернет-платежом, если в магазине или с курьером можно рассчитаться «живыми» деньгами. Прибегают же люди к платежным системам при P2P-переводах друг другу, оплате за звонки по мобильнику, за доступ в Интернет. Из онлайн-товаров популярны цветы с доставкой и подобные приятные глупости (средний перевод не превышает 30 долл.). И, конечно, этими же сервисами пользуются получатели денег.

Как это выглядит

Сразу оговорюсь, что с юридической точки зрения «электронные деньги»

Зарегистрироваться в системе WebMoney
нельзя — достаточно заполнить анкету

деньгами не являются. Они, скорее, похожи на жетоны или фишki казино, имеющие определенную ценность. Разные компании, работающие с электронной наличностью, по-разному разрешают эту проблему. Пользователь, понятно, не обязан забивать себе голову юридическими вопросами, однако стоит помнить, что правовых актов, регулирующих оборот этих «фишек», в России пока не существует. Впрочем, это совершенно не означает, что хозяева платежных систем воспользуются этим обстоятельством и постараются обмануть всех и вся. Скорее, наоборот — они будут дорожить своей репутацией.

Преимущества

«Но ведь, все перечисленное выше можно оплатить с помощью кредитной карты, а то и попросту наличными», — скажете вы. Конечно, можно! Но у меня, например, кредитки нет. И мне проще завести интернет-кошелек, чем маяться с ней. К тому же, при необходимости я смогу перевести деньги, куда потребуется, не вставая из-за стола. Ну и наконец, многие интернет-магазины предоставляют скидки покупателям, оплачивающим товар через электронные платежные системы.

Регистрация

Регистрация в электронной платежной системе мало отличается от аналогичной процедуры в почтовой службе или на форуме. Разница заключается лишь в степени анонимности. В одних подобных сервисах требуется ввести свои паспортные данные и проверить достоверность информации с дотошностью бюрократа-фанатика, в то время как в других про паспорт вообще не спросят. Сам же процесс регистрации, как правило, интуитивно понятен, так что говорить о нем подробно не имеет смысла.

Ввод, получение и обмен денег

Когда электронный кошелек создан, пришло время пополнить счет. Сущест-



Службы мониторинга помогут найти выгодный курс обмена

вует масса способов сделать это. Можно, скажем, купить карту экспресс-оплаты, оформить банковский или почтовый перевод, пополнить счет наличными через терминал и пр. Примерно так же обстоят дела с получением денег. Свои электронные капиталы пользователь вправе перевести на банковский счет или обналичить в офисах соответствующих служб. Есть и еще один универсальный способ оборота средств — перевод в другую платежную систему.

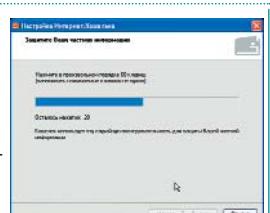
Как и реальные деньги, различные виды виртуальных валют можно обменять в специальных обменниках. Довольно много в Сети и служб мониторинга курсов. С их помощью можно наиболее выгодно конвертировать свои средства.

Управление средствами

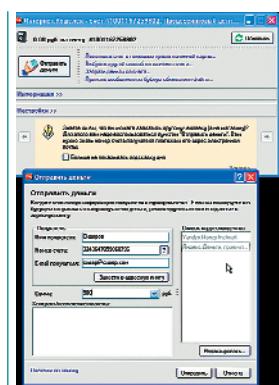
Основных способов управления компьютерными доходами и расходами два: через веб-интерфейс (в том числе с мобильного телефона) или с помощью специальной программы, предоставленной разработчиками платежной системы. Как правило, большой разницы между этими способами нет — кому как удобнее.

Безопасность

Разработчики платежных систем обеспечивают достаточно высокую степень безопасности от посягательств на средства



Одна из мер безопасности — цифровая подпись



• Программа управления «Интернет.Кошелек» в системе «Яндекс.Деньги»

пользователя извне. Но важно также защититься от недобросовестности одного из участников сделки (в первую очередь, это актуально в случае P2P-платежей).

Один из вариантов — перевод с протекцией. В этом случае деньги поступают на счет получателя, но он не может ими воспользоваться, пока не введет код, заданный плательщиком. Ну а последний не сообщит заветную комбинацию, пока не получит своего.

Впрочем, такой способ больше подходит для офлайн-сделок. Например, курьер приезжает к покупателю, покупатель сообщает ему код, тот вводит его у себя в мобильном и, если код верен, вручает покупателю товар. Это позволяет исключить из сделки наличные и, вместе с тем, обеспечить защиту от ошибки или мошенничества.

Для гарантии безопасности в онлайн-сделках, когда покупатель и продавец не видят друг друга и не встречаются, используются другие механизмы. В некоторых системах, к примеру, при оплате вперед покупатель может узнать бизнес-уровень продавца (он сообщает, как много у последнего клиентов, каковы его успехи, как давно он зарегистрирован в системе и пр.). Высокий коэффициент — свидетельство его надежности.

Нельзя обойти вниманием и трастовые сервисы. Они гарантируют, что переданные деньги попадут продавцу, а товар — к покупателю. Например, первый должен передать второму товар на сумму 10 единиц. Если они заключают трастовый договор, оба вносят еще по 20 единиц. Обратно свои деньги они получат лишь после того, как оба подтвердят успешность сделки. Отмена возможна только по общему согласию.

Ну а теперь о самих электронных платежных системах.

WebMoney Transfer

Система WebMoney (webmoney.ru) существует с 1998 г. Регистрация в ней бесплатна. WebMoney предлагает несколько типов виртуальных валют. На мой взгляд, для российских пользователей наиболее актуальны следующие: WMR — титульные единицы, эквивалентные российскому рублю,

WMZ — доллару США, WME — евро, а также WMG — золоту. Есть и другие эквиваленты: украинской гривны, узбекской сумы, белорусского рубля, но они представляют интерес, прежде всего, для жителей государств, национальными валютами которых являются.

Ввести деньги в систему WebMoney можно практически всеми существующими способами: при помощи карты экспресс-оплаты, банковским или почтовым переводом, приобретением титульных единиц у авторизованных дилеров, пополнением счета наличными в автоматах и банкоматах. Есть и другие варианты, подробнее узнать о которых можно на официальном сайте системы.

Для перевода денег в реальные можно, например, взять их наличными в одном из обменных пунктов, либо оформить почтовый или банковский перевод, либо «положить» деньги на кредитную карточку. Управление средствами осуществляется с помощью WebMoney Keeper Classic (локальная программа) и WebMoney Keeper Light (онлайновый сервис). Принципиальных различий между ними нет, разве что переносить WebMoney Keeper Classic на другие компьютеры немного сложнее.

WebMoney предлагает своим пользователям довольно широкий спектр услуг — от получения дебетовой карты частным лицам и автоматизации приема средств для магазинов до получения и выдачи кредитов в режиме онлайн участниками системы.

«Яндекс.Деньги»

Система «Яндекс.Деньги» (money.yandex.ru) появилась в 2002 г. благодаря сотрудничеству одноименного портала и платежной системы PayCash. При регистрации паспортные данные в ней можно не указывать, но тогда в случае потери пароля вернуть деньги будет невозможно. Пользователю сразу предлагаются выбрать, каким образом



WebMoney — крупнейшая платежная система в России

он предпочитает управлять своими средствами: через веб-интерфейс («Яндекс.Кошелек») или специальную программу («Интернет.Кошелек»). В обоих случаях доступ возможен с разных компьютеров. Функционально «Кошельки» одинаковы. Но есть одна тонкость — с помощью программы нельзя получить доступ к «Яндекс.Кошельку», а через веб-интерфейс — к локальному собрату. Нужно выбрать что-то одно или завести два разных средства управления, независимых друг от друга.

Денежная единица, используемая в «Яндекс.Деньги» — рубль. Пополнить счет в этой системе можно стандартными способами: через банкомат, наличными через терминал, а также с помощью карты, почтовым или банковским переводом. Превратить элек-

Используйте возможности сайта на 100%

**форумы опросы
рассылки блоги
анкеты веб-аналитика**

интернет-магазин

1С-БИТРИКС

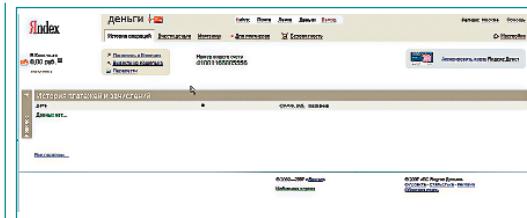
система управления веб-проектами

Создать сайт просто, управляем легко



www.1c-bitrix.ru

Закажи сайт по телефону +7 (495) 229-14-41



• Управление кошельком через веб-интерфейс интуитивно понятно

тронные деньги в настоящие пользователь вправе, переведя их на свой счет в банке, обналичив в отделениях Импаксбанка или филиалах платежной системы Contact. Как и WebMoney, «Яндекс. Деньги» предлагает владельцам интернет-магазинов партнерскую программу, оптимизирующую расчеты с участием этой системы.

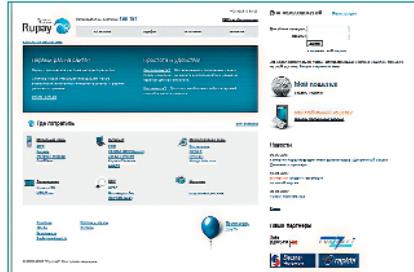
Rupay

Система Rupay (new.rupay.com) начала свою работу в 2002 г., а в конце мая 2007 г. провела «Перезагрузку»: обновила сайт, сделав его более удобным для пользователей, и «усовершенствовала технологическую платформу». При регистрации в этой системе не требуются паспортные данные. Принятая в ней денежная единица – рубль. Пополнение счета осуществляется почтовым или банковским переводом, наличными через терминалы и филиалы Contact. Получить средства со своего Rupay-кошелька можно банковским переводом или в офисах Contact.

Управление кошельком в Rupay возможно только через браузер – разработчики стараются предельно упростить пользование системой. Одна из интересных возможностей этого сервиса – блокировка подключения по IP-адресу. Смысл этой услуги состоит в том, что если пользователь захочет задать IP для управления кошельком, доступ с любого другого адреса будет заблокирован.

PayPal

PayPal (www.paypal.com) – американская компания, созданная в 1998 г., находится в Калифорнии. Основные достоинства ее системы заключаются в надежности и предоставляемом доступе ко множеству зарубежных магазинов и сервисов. Например, аукцион eBay объявил PayPal своим основным



• Новый сайт Rupay работает с мая 2007

платежным инструментом после покупки компании в 2002 г.

В PayPal существует три вида аккаунтов:

- Personal Accounts предназначены только для индивидуального использования (для прямых переводов друзьям, родственникам, клиентам). Этот тип счета не предполагает получения оплаты с кредитных карт и предназначен для внутренних переводов в системе PayPal. Кроме того, предел месячного оборота такого аккаунта 500 долл.;
- Premier Accounts – для пользователей, имеющих больший оборот, чем позволяет Personal Accounts, и нуждающихся в приеме оплаты с кредитных карт или в специальных инструментах PayPal (например, интеграции платежного сервиса PayPal с сайтом);
- Business Accounts – счета для фирм, выписываемые от имени компании под ее логотипом и с ее реквизитами. Такие счета могут открывать только организации, имеющие TAX ID (номер плательщика налогов).

При всех своих достоинствах PayPal имеет несколько существенных недостатков. В частности, до недавнего времени эта система не регистрировала пользователей из России. Сейчас россияне могут работать в системе, однако возможности PayPal представлены в урезанном виде: нельзя, например, принимать платежи.

Еще один нюанс – опасность потерять свои деньги в случае, если администрация сервиса усомнится в достоверности сообщенных при регистрации сведений. Подобных случаев известно довольно много, однако при ближайшем рассмотрении оказывается, что почти все они стали следствием вольного или невольного нарушения пострадавшими пользовательского соглашения. Существует несколько сайтов, созданных «жертвами» PayPal, где собраны довольно много жалоб на сервис и куча страшных историй. Причина крайней подозрительности администрации системы кроется в том, что PayPal считает безопасность счетов одним из основополагающих компонентов своей работы.

Если же вас не устраивают урезанные возможности PayPal, можно заполучить себе полновесный американский акка-



• PayPal – крупнейшая в мире платежная система

унт, причем законным путем. Например, американская компания Western Express Empire State Building вполне легально предоставляет почтовый адрес в США. Думаю, идея понятна. Манулов на эту тему написано много, так что останавливаться на этом не будем.

E-gold

Система e-gold (www.e-gold.com), основанная в 1996 г. компанией Gold & Silver Reserve, Inc., отличается от всех описанных выше систем типом валют. В e-gold денежные средства условно приравнены драгоценным металлам: серебру, золоту, платине и палладию. Таким образом, клиенты e-gold не привязаны ни к одной из существующих валют (что весьма удобно при международных расчетах), а также защищены от скачков курсов. Это, впрочем, не убережет их от изменений на рынке драгоценных металлов.

E-gold значительно дружелюбнее PayPal: система полностью интернациональна – воспользоваться ею может житель любой страны мира – и анонимна. Она не проверяет данные, введенные клиентом при открытии счета.

Пополнить счет в ней можно, в принципе, прямым банковским переводом непосредственно на счет G&SR, вот только сумма при этом должна быть не менее 1000 долл. Так что намного удобнее просто обменять другие электронные валюты на принятую в e-gold.

Все операции производятся в этой системе через веб-интерфейс. При этом беспокоиться о возможных рисках сильно не стоит. E-gold ответственно относится к безопасности счетов и предлагает ряд простых, но интересных решений. Например, для защиты от клавиатурных шпионов была придумана специальная SRK-форма. При нажатии на специальную кнопку SRK появится окошко, в котором случайно расположены буквы и цифры. С помощью этой виртуальной клавиатуры вводится пароль. Кроме того, разрешается выставить в своем аккаунте такие меры защиты счета, как ограничение по IP, чувствительность к изменению ОС и браузера. Комиссия за хранение металлов в e-gold составляет 1% в год. ■



• E-gold – главный «золотой фонд» Интернета

КУПИ-ПРОДАЙ онлайн

Как работать на интернет-аукционе

Надежда
Евдокимова

Честно признаюсь, продавец из меня никакой. Поэтому сначала от задания редакции — пойти на интернет-аукцион и продать там что-нибудь ненужное — я в восторг не пришла. Тем не менее, «протусовавшись» там месяца два, нашла для себя столько интересной информации, что теперь уже не жалею о потерянном времени (да, граждане, торги на интернет-аукционе требуют затрат личного времени и немалых). Более того, аукцион мне здорово помог освободить свой шкаф от ненужных вещей, да еще получить за это деньги...

Приобщаясь к миру онлайновой купли/продажи, я решила неходить далеко, а «потренироваться на кошках», то есть исследовать интернет-аукционы родного Рунета. У каждого из них свои преимущества, но я остановилась на одном, самом крупном «Молотке.ру» (www.molotok.ru). Просто потому, что там проходят весьма активные торги. А они, как известно, самое главное для любого аукциониста. Будут торги — будут и деньги. Так что в своих дальнейших рассуждениях буду опираться на опыт, полученный именно на этом ресурсе.

Механизм онлайновой торговли

Регистрация в аукционах Сети незамысловата. Вы заполняете форму, где требуется сообщить свое подлинное имя, указать e-mail, телефон, домашний адрес и псевдоним. После регистрации на ваш электронный адрес придет письмо с предложением ее подтвердить. Ответив на него, вы получите собственную страничку на ресурсе, номер счета (он нужен для оплаты услуг аукциона) и жирный ноль в рейтинге. Последний для каждого из участников показывает количество положительных отзывов о нем его контрагентов. Соответственно, чем эта цифра выше, тем надежнее считается аукционист.

Стандартная процедура купли-продажи происходит следующим образом: продавец выставляет лоты на торги, помещая на соответствующей страничке его описание и фотографии. Покупатель, выбрав понравившуюся вещь, делает ставку, щелкнув по кнопке «купить».



Российский интернет-аукцион «Молоток.ру»

Этот клик означает, что он обязуется приобрести данный лот. После завершения торгов со счета продавца аукционом списывается небольшой процент за услуги, а победителю торгов и продавцу высыпается контактная информация друг о друге. По завершении сделки контрагенты оставляют мнение друг о друге, что непосредственно отражается на рейтинге. Положительное мнение +1 балл, отрицательное, соответственно, -1. Если покупатель отказался выкупить лот, продавец может вернуть комиссионный сбор, поставив ему жирный минус. В этом случае можно начинать процедуру возвращения денег.

Однако это всего лишь теория. А вот практика оказалась гораздо интереснее. Ведь реально на аукционе имеешь дело с живыми людьми, не все из которых порядочны и вменяемы.

Лично для меня стало просто откровением то, что многие постоянные участники торгов имеют не один, а несколько никнеймов. Завести их несложно, это разрешено правилами аукциона. Единственное, что запрещено, так это делать «покупки» у самого себя, увеличивая собственный рейтинг, и участвовать в своих аукционах, повышая ставки. Ненадежному покупателю выгодно иметь клон, который в случае невыкупа лота получит свой минус в рейтинге. Показатель основного никнейма, как вы понимаете, не пострадает. Поэтому в этом случае никто никаких обязательств перед продавцом не несет. Впрочем, если модераторы все-таки поймают махинатора, действовать «будут аккуратно, но сильно». Мера пресечения — вплоть до пожизненно го «бана».

Пробуем продать

Нет, не подумайте ничего плохого. Большинство участников подобных мероприятий — милые, обязательные люди. По крайней мере, среди моих конт

Регистрация: Заполните форму и продолжите снизу: Создайте свой уникальный логин и пароль.

Чтобы использовать сайт, Вам необходимо зарегистрироваться:

- Регистрация на форуме EestiRaamat.
- Регистрация на форуме.
- 1. Заполните регистрационную форму.
- 2. Получите логин из письма от службы поддержки/активации регистрации.
- 3. Введите логин и пароль.

Ваш логин: Пароль:

Имя: Фамилия: Фирма: Адрес: Почтовый индекс: Город: Регион: Страна: E-mail: Пароль: Капча:

Будет отправлено письмо, подтверждающее Вашу регистрацию/активацию логина. Для подтверждения регистрации перейдите по ссылке указанной в письме.

Процедура регистрации на «Молотке.ру» довольно проста

агентов таких было подавляющее большинство. Завершение сделки тогда проходит очень быстро: звонок — встреча — товар — деньги — взаимные расшаривания и увеличение рейтинга сторон. Однако пару раз попались довольно любопытные экземпляры. Как общаться с такими субъектами, чтобы не заработать жирный, портящий настроение минус, расскажу немного позже. А пока попытаюсь обучить вас,уважаемый читатель, как действовать, чтобы возделенный покупательский клик состоялся.

Для начала тщательно отберите вещи. Не стоит выставлять откровенное фуфло. Уважайте людей. В противном случае можно снискать неприятную репутацию барахольщика. В каждом доме наверняка найдется масса хороших, почти новых, но при этом не нужных хозяевам вещей. Вот им-то как раз и место на вашем аукционе.

Теперь шаг второй: надо сделать качественные фотографии, представляющие ваш лот во всей красе. Не снимайте товар на мобильные телефоны, качество подобных фотоопусов может запросто зрительно превратить пиджак из новой коллекции Версаче в рабочую одежду 1950 г. выпуска. Вещи лучше всего демонстрировать на фигуре. Но если вы не обладаете, скажем так, модельными параметрами, то лучше не рисковать и сделать фотографию лота в разложенном виде. Страйтесь, чтобы фоном лота не были байковые одеяла, занавески в цветочек, дверки полированных шкафов и т.д. Если вы фотографируете одежду, возьмите новую белую, идеально выгля

женную простыню, разложите на ней вещь и приступайте к съемке. Думаю, не стоит говорить о том, что товар (если речь идет об одежде, конечно) должен быть чистым и тщательно выглаженным. Несколько раз видела на аукционе фотографии грязной обуви. Интерес к фото был огромен. Но не в покупательском смысле: каждый советовал продавцу помыть ботинки.

Если ваш фотоаппарат позволяет снимать с близкого расстояния, сфотографируйте лот в деталях. Покупателю важно разглядеть вещь максимально подробно. И с вашей стороны правильно будет предоставить ему такую возможность.

Описание лота тоже немаловажно. Здесь надо постараться мастерски пройти между Сциллой и Харибдой, то есть расхваливать свой лот, но при этом не на-врать лишнего. Описывать товар надо максимально подробно. Если у вещи имеются недостатки и дефекты, то нужно обязательно обратить на них внимание потенциальных покупателей. В конце концов, репутация продавца и добрый никнейм важнее минутного заработка.

Чтобы привлечь внимание к вашим лотам, выставьте несколько лотов в категории «Все дешевле 1 долл.». Как известно, сердцу большинства мила халва. Поэтому данная рубрика является, пожалуй, наиболее посещаемой. Но это, скорее, по инерции. Потому что, после того как некоторое время назад «Молоток» был переведен на новую платформу, в этой рубрике почему-то разрешили выставлять лоты стоимостью отнюдь не 1 долл. Многие стартовые цены, начинающиеся со 100 или 200 руб., вызывают удивление. Какой, вообще, смысл в этой категории, когда основное ее правило не соблюдается?

■ Советы перед ставкой

Уважаемые покупатели-аукционисты, позвольте дать несколько рекомендаций, которые, возможно, сберегут ваше время, деньги, а, главное, — нервы.

Совет первый: проявляйте больше склонности, чем азарта. Когда чувствуете, что вас пытаются развести на деньги, останавливай-

Необходимую информацию можно получить на форумах «Молотка.ру»

Сочинение-реферат
личить клон от честного конкурента. Рейтинг в подавляющем большинстве случаев у такой «пустышки» нулевой. К тому же, если, заглянув на его страницу, обнаружите, что он никогда «не привлекался, не участвовал и не состоял», а проще говоря, участвует только в одном-единственном аукционе вместе с вами, можете быть уверены, что имеете дело с клоном и торги не очень честные.

Прежде чем кликнуть по вожделенной кнопке «Купить», не поленитесь задать продавцу в форуме все необходимые вопросы. Если

Однако не радуйтесь заранее, прочитав в категории «Все дешевле 1 долл.» примерно следующее название лота: «Кожаные туфли VALENTINO, р. 38. Всего три дня!» На самой странице с товаром часто бывает написано следующее: «Отдам всего за 4 тыс. руб.! Ставку не делайте. Посмотрите другие мои лоты!». Короче говоря, в очередной раз покупателю «впаривают» рекламу. Разумеется, это является нарушением правил. Таких продавцов ловят, а их рекламные странички уничтожают. Но, как говорится, всех быстро не переловишь. Это практически невозможно. Ведь модератор тоже человек.

Впрочем, такого рода операция с недавнего времени является узаконенной. Продавец может установить начальную цену в размере, скажем, 100 руб., а вот минимальную — 1000. Раньше подобное было невозможно, потому что минимальная цена не могла превышать начальную более чем на треть. С переходом «Молотка» на новую платформу эта привязка перестала действовать. Поэтому иногда даже не стоит делать ставку на лот, у которого есть минимальная цена. Она может превышать начальную в десятки раз.

Итак, заветный клик состоялся. Однако это еще не означает, что деньги уже у вас в кармане: примерно 40% ставок бывают пустыми. Их сделала либо какая-нибудь тетя, которая вовсе и не собиралась выкупать вещь (а поставленный вами минус ее волнует не больше, чем обвал иены на токийской бирже), либо какая-нибудь «динамо»-мачина. Второй тип непорядочного покупателя даже более неприятен, чем первый. Вышеупомянутая тетя просто про-

Форма для выставления нового лота

игнорирует вас, не отвечая на звонки и письма, этот же псевдопокупатель будет неделями кормить «завтраками», обещая сделать почтовый перевод или встретиться с вами. На ваш справедливо выставленный отрицательный отзыв может ответить тем же, обвинив вас в несговорчивости.

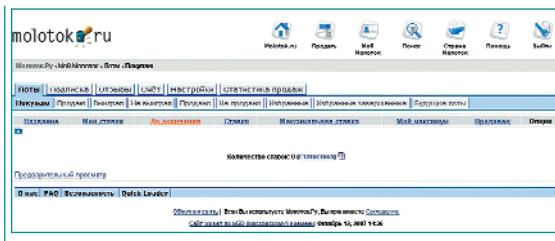
Поэтому продавец должен проявлять просто чудеса изворотливости и обладать хорошими знаниями человеческой психологии. От себя посоветую отрицательными отзывами не разбрасываться. Тем более, если с первых минут общения вы видите, что имеете дело с человеком не вполне вменяемым.

На «Молотке.ру» некоторые всегда-таки помнят даму, которая с маниакальным упорством скупала лоты. Деньги для покупок у нее, видимо, были. Однако иметь их в таком деле, как участие в интернет-аукционе, недостаточно, еще нужно время на общение и встречи с контрагентами. А вот времени-то как раз у нее не было. В результате, выкупив половину лотов, азартная мадам обвалила все остальные (что и понятно, ведь все эти вещи невозможно было выкупить физически). Эту тетю вскоре «забанили», но она потом снова появилась уже

ли речь идет об одежде или обуви, просите встретиться и примерить вещь. Знаю, что подобные просьбы о встрече до ставки и об обмене координатами нарушают правила некоторых аукционов, но здесь интересы организаторов форума вступают в прямое противоречие с целями покупателя, которого таким образом невольно заставляют приобретать кота в мешке.

Избегайте хамов. Если продавец начинает свое общение с вами с угроз, то есть на страничке лота всем потенциальным покупателем обещает снизить рейтинг в случае несоблюдения своих правил, то с таким человеком тоже не стоит иметь дело. Возможно, по сути его слова и правильные, но все равно по форме они хамские. К тому же некоторые продавцы любят вводить свои правила: к примеру, три дня на выкуп товара вместо семи аукционных. Или то, что покупатель должен выходить на связь первым. Желательно избегать подобных субъектов хотя бы потому, что клиент всегда прав.

Неизменно пытайтесь договориться с вашим контрагентом по-хорошему. В конце концов, все мы люди, все люди. К примеру, если, встретившись с продавцом, вы вдруг поняли, что вещь вам мала/велика, оказалась абсолютно другого цвета и т.д., постарайтесь избежать ненужной покупки, но предложите при этом продавцу заплатить комиссионный процент, который по окончании сделки был снят с его счета интернет-аукционом. Это поможет вам избежать отрицательного отзыва со стороны продавца. Впрочем, к сожалению, не каждый из них войдет в ваше положение и согласится расстаться без взаимных претензий.



Фрагмент страницы пользователя «Молотка.ру»

под другим ником, все сметая на своем пути. «Купила у меня семь лотов!» — охала моя приятельница. Виртуально семь, но реально ни одного.

Есть еще один неприятный тип покупателя. Так называемый человек-невидимка. Тот лоты выкупает... Правда, только иногда. У него есть одна маленькая милая особенность — телефоном он не пользуется. Мобильным, наверное, по каким-то принципиальным соображениям. А городским? А с какой стати он должен давать свой домашний или рабочий номер «кому попало»?..

Общение с «невидимкой» напоминает детскую игру в разведчиков. Вы несколько дней подряд строчите друг другу длинные письма (в народе их называют «простыни»), договариваясь о месте «явики», приводя подробнейшее описание вашей внешности. В результате являетесь в назначенное место... Но человек-невидимка на то и невидимка, чтобы обнаружить его было не так-то легко. Короче, когда вы в конце концов несолено хлебавши, поминая недобрыми словами «невидимкину маму», возвращаетесь домой и включаете компьютер, на своей страничке аукциона находите отрицательный отзыв. Оказывается, контрагент на место «явики» тоже, дескать, «приходил», но вас почему-то там не заметил. Поэтому дорогие граждане, если покупатель, с которым вы живете в одном городе, наотрез отказывается пользоваться мобильным телефоном, насторожитесь и постарайтесь выйти из данной ситуации с минимальными потерями.

К радости продавцов, в последнее время на «Молотке» вовсю работает механизм «отмены ставок». То есть всегда есть возможность отменить ставку не вызывающего доверия покупателя. Правда, в этом случае придется объяснить свои действия.

Пробуем купить

Вообще-то на интернет-аукционе приобрести что-нибудь стоящее довольно сложно. Но если хорошо поискать, то вполне реально.

Все продавцы делятся на три категории. Первые (в народе их называют «барыги») — те, кто занимается торговлей профессионально. Это либо мелкие фирмочки, либо индивидуальные пред-

приниматели. Основная их цель — заработка. Поэтому цены предлагаемых ими товаров обычно завышены. А если и не завышены, то ничем не отличаются от магазинных. Впрочем, в универсаме всегда можно померить понравившуюся вещь, на худой конец потрогать руками. На интернет-аукционе же в большинстве случаев вы этого лишены.

Среди «барыг» (да простят меня пользователи, но этот ярлык придумала не я), продающих одежду и аксессуары, многие промышляют тем, что предлагают поддельных «лагерфельдов» и «дольче с габанной» (Бедный Габанна! Увидев эти лоты, он наверняка бы разрыдался в жилетку Дольче). Однажды, присмотрев симпатичный плащик, я по наивности удивилась щедрости продавца, просящего за это чудо всего-навсего 6 тыс. руб., в то время как цена за оригинал в бутике зашкаливалась далеко за 3 тыс. евро. «Я беру на складе в Италии с большими скидками», — « успокоил » меня владелец лота.

Вторая категория продавцов тоже не особо приятная: это откровенные барахольщики. То есть «на тебе, Боже, что нам негоже». Признаться честно, по многим такого рода лотам давно плачет помойка. Причем навзрыд и десятилетиями. Ан нет. Бережливый барахольщик все свое заботливо тащит на аукцион, который уже давно трещит по швам от винтажных платьев «мечта доярки 1970-х», рваных туфель и чугунных беспроводных утюгов (беспроводных, потому что их грели на печке). Причем цены за все это, с позволения сказать, имущество выставляются с потолка. И могут быть как самыми безобидными (категория «Все дешевле 1 долл.»), так и абсолютно удивительными. Вот, например, лот с незатейливым честным названием «Ржавая вилка». Чего жаждал продавец этого эксклюзива? Ну, понятное дело, что не денег (цена за лот была всего 1 долл.), а славы.

Последняя категория продавцов самая приятная, но, к сожалению, малочисленная. Это обычные люди, в шкафах которых скопилось энное количество хороших вещей (иногда фирменных), по какой-то причине оказавшихся не у дел. Такие продавцы обычно цен не заламывают и легко соглашаются на просьбу о скидке. Ибо их цель — поскорее освободить шкафы. Но прежде чем соглашаться на покупку, стоит посмотреть другие лоты продавца.

Памятую обо всем этом, сама я веши на интернет-аукционах никогда не покупала, предпочитая сайты Otto и Baum, пока однажды не увидела их... Хорошенькие джинсы Levi's. Эллочка-

людоедка в подобном случае просто нала бы: «Хо-хо!». Я же просто решила действовать.

Джинсы были не только хорошенкими и новыми, но и выставленными в категории «Все дешевле 1 долл.». Торги шли всего три дня. Впрочем, четыре ставки на джинсы уже были сделаны. И я, как все хаяльщики со стажем, спокойно выставила свою пятую. Торги заканчивались на следующее утро. Каково же было мое удивление, когда, проснувшись поутру и войдя в Интернет, я с досадой констатировала факт: моя ставка перебита. Как известно, для бешеной собаки сто верст не крюк. И что такое 7 долл. для решительно настроенного шопоголика? Поэтому вражья ставка была мгновенно перебита. А я вновь ощущала себя «на коне», уже мысленно примиривая обнову. Но моя соперница тоже, видимо, не дремала. Поэтому через пару минут, обновив страницу, я снова увидела ненавистный ник...

Короче, мы долго препирались с ней, подняв цену почти до 20 у.е. И вдруг до меня дошло, что меня банально разводят до блиц-цены. Продавец обозначил ее как 30 денежных единиц, эквивалентных долларам США. Моя же соперница была с нулевым рейтингом (это означает, что до этого она никаких сделок на аукционе не совершала). Заглянув на ее страничку, я выяснила, что этот аукцион был единственным, в котором она участвовала. Поэтому, заподозрив соперницу и продавца в компрометирующей коммерческой связи, я решила остановиться. После чего мою эстафету лихо перехватила другая покупательница, которую и «довели до кондиции», милостиво позволив выиграть лот.

Впрочем, я никого не пугаю. Ибо данная схема развода частенько применяется только для любителей бесплатного сыра в так называемых горячих аукционах в категории «Все дешевле 1 долл.»

Альтернативные аукционы

«Мешок.ру» (www.meshok.ru) — довольно неплохой аукцион, отдаленно напоминающий «Молоток.ру». Однако не может похвастаться такой активностью. На «Мешке» начинающий продавец не может заниматься пересылкой лотов в другие города. Для этого обязательно нужно получить статус «проверенного». Впрочем, это дает определенный стимул для развития сетевых коммерсантов. Да и самого «Мешка» тоже.

Развиваться наверняка будет и проект ruBid.ru (rubid.ru). Хотя организаторы и называют его уже сейчас «самым крупным интернет-аукционом среди всех существующих интернет-аукционов во всей русской зоне Интернета», на деле он пока является скромным ресурсом с несколькими лотами в каждой категории. Однако будем надеяться, что он когда-нибудь все-таки оправдает столь громкую заявку.



**Александр
Евдокимов**

ВЕБ-САЙТ без хлопот

Система на основе движка «1С-Битрикс: Арендованные веб-приложения»

Создать и разместить веб-ресурс скоро станет практически так же просто, как, скажем, зарегистрировать аккаунт на почтовом сервере. Именно такую возможность, а точнее, услугу предоставляет технология «1С-Битрикс: Арендованные веб-приложения», реализованная, в частности, на серверах хостинг-провайдера .masterhost.



Шаблоны онлайнового сервиса компании «1С-Битрикс» позволяют быстро подготовить веб-ресурс

- Разработчик: ООО «1С-Битрикс»
- Веб-сайт: www.1c-bitrix.ru

Идея довольно проста – пользователь одновременно запускает и создает сайт, причем не устанавливая никакого программного обеспечения на своем компьютере. Все, что необходимо ему сделать, так это открыть страницу с регистрацией нового ресурса и, пользуясь встроенными средствами «Арендованных веб-приложений», сгенерировать его.

Дело в том, что данная технология представляет собой классический тип онлайнового программного сервиса. Все необходимые компоненты находятся на сервере .masterhost (www.masterhost.ru) и открываются в обычном веб-браузере. В общем, как нетрудно догадаться, «1С-Битрикс: Арендованные веб-приложения» работает на основе модного сейчас метода SaaS (Software as a Service – «софт как сервис»). Такой подход в целом выгоден обеим сторонам – в данном случае и хостинг-провайдеру, и самим пользователям.

Компания .masterhost предоставляет будущим сайтомстроителям не просто некое абстрактное место в Интернете и платное доменное имя ресурса, но и минимально необходимый набор инструментов для его создания. Причем предоставляет все это своим пользователям .masterhost – обращаю ваше внимание – абсолютно бесплатно!

Ну а сайтостроителям не нужно будет ломать голову, как и чем свое веб-представительство, наконец, организовать. Не секрет, что многие из нас давно бы уже обзавелись собственным сайтом, но никак не могут решиться на это. Останавливает сложность процесса создания и, собственно, надежного физического его размещения. При выборе решения, которое предлагают нам компании «1С-Битрикс» и .masterhost, все это упрощается радикально.

По готовым моделям и шаблонам собрать и, что немаловажно, поддерживать ресурс способны будут даже новички в таком мудреном деле, как веб-программирование. Встроенные мастера «1С-Битрикс: Арендованные веб-приложения» позволяют подготовить два наиболее востребованных сейчас типа сайтов – «визитка» и «блог». Первый весьма полезен мелким предпринимателям, хотя и не только им, – такой ресурс поможет представить производимую и/или реализуемую фирмой продукцию в самом лучшем виде. Что касается блога, то это настоящая находка для творческих и общительных личностей – вы сможете показать миру свои художественные работы. Предусмотрено, в частности, создание фотографий. Ну и вообще, если вам есть что сказать людям, поделиться с посетителями своими переживаниями, мыслями, может быть, литературными произведениями – у вас появится такая возможность. Но самое важное – все это вы получите очень быстро, не нужно будет ждать, когда наконец веб-мастер удосужится завершить ресурс, когда удастся его разместить и сделать доступным для посещения.

С функциональной точки зрения система, которую предлагают «1С-Битрикс» и .masterhost, представляет собой сочетание трех взаимосвязанных элементов – «Сервера регистрации», на котором создаются новые ресурсы; «Арендованных приложений», позволяющего проводить их

администрирование, ну и, собственно, самих сайтов.

В результате применения этой системы пользователь не только меньше потратит финансовых средств и времени на создание веб-представительства, но и сможет поэкспериментировать со своим сайтом. Если вдруг цель не будет достигнута – не удастся, допустим, продать «что-нибудь нужное» или купить что-нибудь полезное, – не беда. Вы совсем немного потеряете, поскольку не придется тратиться на дорогостоящие программные продукты и работу тех, кто вам их настроит. Довольно быстро в случае чего перепрофилировать ресурс.

При необходимости можно будет обращаться в технические службы хостинг-провайдера. Именно они будут заниматься совершенствованием ресурса, предоставляя в ваше распоряжение все новые возможности. Разработчики по секрету сообщили нам, что в скором времени станет возможна интеграция со знаменитым «Живым журналом». Такая опция появится в распоряжении пользователей сервиса после того, как его переведут на седьмую версию движка от «1С-Битрикс». Причем обещают это сделать его создатели абсолютно не заметно для пользователей.

Данная система будет, безусловно, совершенствоваться. В настоящее время она накладывает определенные ограничения, прежде всего, по модификации ресурса – нельзя, в частности, подключать и изменять как загородассудится шаблон и код сайта. Не смогут опытные пользователи, если обладают такими познаниями, и поупражняться в PHP-программировании. Впрочем, абсолютному большинству пользователей, которые не причисляют себя к компьютерным гуру, это, в общем-то, и не требуется. Главную же задачу – генерирование несложных по структуре сайтов – сервис «1С-Битрикс: Арендованные веб-приложения» решает уверенно.

РЯБЧИКОВ ЖУЙ

Алексей
Гладкий

Онлайн-игры на бирже – секреты интернет-трейдинга

Бурное развитие интернет-технологий привело к тому, что сегодня любой из нас может подключиться к фондовой бирже в режиме онлайн и участвовать в торгах через Интернет. Система удаленного доступа, позволяющая осуществлять покупку и продажу ценных бумаг или валюты во Всемирной сети, получила название «интернет-трейдинг».

Он позволяет самостоятельно (через своего брокера) покупать и продавать ценные бумаги или валюту в реальном режиме времени по текущим биржевым котировкам. Игра на бирже вы можете где угодно и когда угодно (дома, на даче, в поезде и т.д.).

Бывает мнение, что для интернет-трейдинга чуть ли не решающее значение имеет скорость доступа во Всемирную сеть. На самом деле, это не так: во время работы трейдер (так называют биржевых игроков) находится на одной веб-странице, ему не приходится посещать разные интернет-ресурсы или перекачивать большие объемы графических данных. В процессе работы осуществляется обмен с удаленным сервером текстовой информацией, которая не занимает много трафика и не требует высокоскоростного доступа.

Человек, удаленно участвующий в торгах, полностью свободен (разумеется, в рамках действующего законодательства) в своих мыслях и действиях: он может экспериментировать с разными методиками, пробовать разные стратегии, использовать любые подходы.

Важно и то, что интернет-трейдинг не имеет ограничений в пространстве и времени. Валютный рынок Forex (www.forex.ru), а также многие современные фондовые биржи работают круглосуточно, что позволяет играть на них в любое удобное время. Собственно, все финансовые рынки можно разделить на два этих вида: рынок ценных бумаг и валютный рынок Forex.

С чего начать?

В первую очередь выполните основные организационные мероприятия: откройте инвестиционный счет и внесите на него определенную сумму денег. Порядок прохождения этих процедур уточните на сайте фондовой биржи, на которой планируете играть.

Для удаленного участия в торгах предназначено специальное программное обеспечение. Среди таких утилит можно отметить, например,

Transaq (www.transaq.ru) компании «Скрин Маркет Системз» и Quik (www.quik.ru), созданную «СМВБ – Информационные технологии». На некоторых биржах все необходимые операции можно осуществлять через веб-интерфейс с помощью обычного браузера. В таком случае использование специальной программы не обязательно. Но учтите, что утилиты для интернет-трейдинга могут предоставлять участнику торгов ряд дополнительных возможностей за счет более широкой функциональности. В частности, они отображают не только реально сложившиеся на фондовую бирже котировки, но и позволяют анализировать биржевые графики.

В системах интернет-трейдинга регулярно формируются отчеты о проведенных сделках, показывается текущее состояние инвестиционного счета и счета депо, банковская аналитика, а также отображаются новостные ленты основных информационных агентств. Для обеспечения безопасности передаваемых данных в таких системах используется механизм криптозащиты.

■ Краткий бизнес-ликбез

Организованный рынок торговли ценными бумагами называется фондовым. Он представляет собой механизм, с помощью которого находят друг друга покупатели и продавцы ценных бумаг (акций и облигаций). Торговля ценными бумагами осуществляется на фондовой бирже. Так называется торговая площадка, являющаяся профессиональным участником фондового рынка и предназначенная для заключения сделок по купле-продаже ценных бумаг.

Крупнейшими среди них в России являются:

- Московская межбанковская валютная биржа (фондовая секция), сокращенно ММВБ (www.micex.ru);
- Российская торговая система, сокращенно РТС (www.rts.ru);
- Фондовая биржа «Санкт-Петербург» (www.spbex.ru).

Торговля валютами осуществляется на международном рынке Forex.

Программа или веб-интерфейс?

Принципиальное отличие программы интернет-трейдинга от специального веб-интерфейса заключается в том, что последний позволяет подключаться к бирже с любого компьютера, имеющего выход в Интернет, а утилиты – только с того, на котором она установлена.

Программа интернет-трейдинга по своей сути является торговым терминалом удаленного доступа. Все наиболее распространенные продукты (Transaq, Quik, и др.) имеют структуру стандартного Windows-приложения: привычный интерфейс; главное меню, команды которого предназначены для выбора режима работы (ввод заявки, просмотр котировок и др.); режим настройки и т.д. Несколько иначе выглядит система Online Broker (www.onlinebroker.ru) компании «ВТБ 24»: в ней выбор режима работы осуществляется с помощью навигатора, имеющего иерархическую структуру. Однако такой механизм такжеши-

Этот рынок сформировался в 1971 г., и на нем курс одной валюты относительно другой определяется соотношением, которое устраивает обе стороны – покупателя и продавца. Сущность работы на валютном рынке Forex заключается в том, чтобы купить валюту подешевле, а продать подороже (игра на повышение курса), или, наоборот, продать валюту в тот момент, когда она максимально дорогая, и впоследствии купить ее тогда, когда она подешевеет (игра на понижение курса). Кстати, по аналогичным принципам ведутся торги и на фондовом рынке. Но, в отличие от последнего, на Forex проценты на неиспользуемый торговый капитал не начисляются, а также не выплачиваются дивиденды. Более подробную информацию о валютном рынке Forex вы найдете на сайте www.forex.ru.

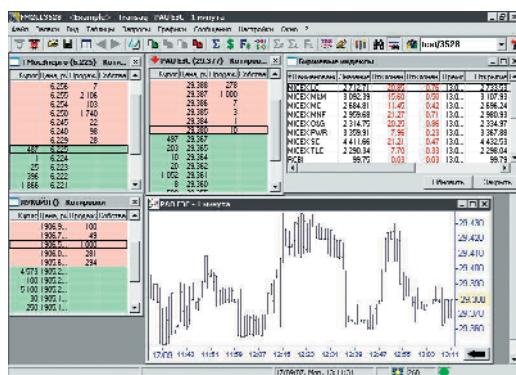


Рис. 1. Интерфейс программы Transaq

роко используется в стандартных Windows-приложениях.

Чтобы приступить к эксплуатации программы, необходимо лишь установить ее на компьютер и подключиться к Интернету. Требуется также ввести имя пользователя и пароль, полученные либо у разработчика утилиты, либо на бирже, где вы планируете играть. Но не торопитесь сразу покупать и продавать ценные бумаги или валюту. Вначале ознакомьтесь с биржевыми котировками, проанализируйте графики торгов по тем позициям, с которыми вы предполагаете работать, постарайтесь уловить сложившиеся на рынке тенденции. В противном случае велика вероятность в короткий срок потерять все свои активы и слишком быстро разочароваться в биржевой торговле.

Перед началом работы на бирже есть смысл подковаться теоретически. В частности, следует хорошо понимать биржевую терминологию, а также хотя бы в общих чертах ознакомиться с основами технического анализа, чтобы уметь более-менее спокойно ориентироваться в биржевых графиках.

Игра в браузере

Что касается веб-интерфейса, то он представляет собой полноценный биржевой терминал, который функционирует в окне браузера. Например, для работы с webQuik необходим обозреватель Internet Explorer версии не ниже 5.0. В отличие от программ интернет-трейдинга, веб-интерфейсы не требуют установки, настройки и иных подготовительных действий (за исключением ввода логина и пароля), так что работать на бирже вы сможете сразу после подключения.

Существуют ресурсы, для управления которыми требуется сразу два одновременно открытых окна браузера (например, для только что упомянутого webQuik). Одно окно предназначено для обмена данными, второе пред-

ставляет собой собственно пользовательский интерфейс. Структура онлайновых сервисов во многом напоминает интерфейс программ интернет-трейдинга, разница лишь в используемом инструментарии. Например, если в локальной утилите для выбора режима работы предназначены команды главного меню или ветви иерархии, то при работе через веб-интерфейс аналогичные действия могут выполняться с помощью соответствующих ссылок.

Объединяет большинство программ интернет-трейдинга и онлайн-сервисы и то, что с помощью тех и других можно работать на бирже в демонстрационном режиме. Он позволяет новичкам приобрести навыки биржевой игры без всякого риска.

Кстати, обычно веб-интерфейс и программа интернет-трейдинга представлены как бы в паре для того, чтобы пользователь имел возможность выбрать оптимальный вариант работы. При этом онлайн-сервис является облегченной версией соответствующей утилиты. Например, программе Quik соответствует веб-интерфейс webQuik. Основные режимы работы (просмотр котировок, ввод заявок и др.) в программе и соответствующем ей веб-интерфейсе во многом схожи.

Знакомьтесь: программа Transaq

Одной из самых популярных систем, предназначенных для удаленного участия в биржевых торгах, является программа Transaq. Она коммерческая, но ее демоверсию можно скачать с сайта программы — www.transaq.ru.

Вверху окна этого приложения (сразу под заголовком) расположено главное меню, являющееся основным

рабочим инструментом. Сразу под ним находится инструментальная панель. Названия ее кнопок отображаются в виде всплывающих подсказок при подведении к ним указателя мыши, что позволяет быстро понять назначение каждой кнопки.

Центральную и самую большую часть интерфейса занимает рабочая область. Ее содержимое зависит от текущего режима работы; например, на рис. 1 в ней отображаются котировки некоторых финансовых инструментов (объектов покупки или продажи на фондовом рынке — акций, облигаций, фьючерсов, опционов и др.), биржевые индексы, а также график по акциям РАО «ЕЭС».

Нажатием правой кнопки мыши в Transaq вызывается контекстное меню, большинство команд которого дублируют аналогичные команды главного меню. Состав же его зависит от того, в каком месте оно вызвано. Например, в окне биржевых индексов меню включает в себя три команды: «Копировать в буфер обмена»,

№1 в России

Самое известное и популярное учебное пособие по английскому языку теперь в интерактивном виде в формате DVD-ROM!

**Ю. Голицынский.
Сборник упражнений "Английский язык. Грамматика".**



В этом интерактивном сборнике Вы найдете грамматические упражнения по основным темам грамматики английского языка: artikel, существительное, неопределенные местоимения some, any, по и их производные, местоимения this, many, a (little), a (few), степени сравнения прилагательных, предлоги, употребление времен, страдательный залог, согласование времен и косвенная речь, неличные формы глагола, сложное дополнение, сложное подлежащее, условные предложения и употребление сослагательного наклонения после I wish, модальные глаголы.

Настоящее пятое издание сборника подверглось переработке, в процессе которой были сделаны многочисленные исправления и дополнения, например, по таким темам, как artikel, существительное, местоимения, предлоги, употребление времен, страдательный залог. Существенно переработаны главы, посвященные герундию, сложному дополнению и сложному подлежащему.

Ко всем заданиям даются комментарии, озвученные преподавателем.

- Основные возможности программы:
- Самый популярный сборник упражнений английской грамматики теперь в интерактивном виде!
- Весь материал сборника воссоздан на основе разнообразных интерактивных упражнений с автоматической проверкой и выставлением оценки.
- Все упражнения озвучены.
- Краткое объяснение основных правил перед каждым упражнением, правила озвучены преподавателем.
- Встроенный англо-русский словарь объемом 5000 слов.
- 6000 наиболее употребляемых слов озвучены диктором.
- Журнал успеваемости, в котором регистрируются полученные отметки за семь последних ответов.
- Система интеллектуальной обработки статистики SmartStat показывает, насколько хорошо усвоен учебный материал по всему курсу и по каждой теме в отдельности.
- Голосовая помощь.
- Высокое качество исполнения, удобный интерфейс.



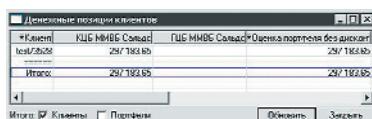


Рис. 3. Денежные средства трейдера

«Выровнять колонки» и «Показать все колонки». В окне котировок к ним добавляются еще две — «Новый график» и «Наименование окна», а также пункты, предназначенные для работы с заявками. Учтите, что большинство команд и кнопок инструментальной панели в окне Transaq, а также все команды контекстного меню становятся доступными только при наличии действующего подключения к Интернету. В нижней части окна находится строка состояния, содержимое которой динамически изменяется в зависимости от действий пользователя и ситуации на торговой площадке.

Как подключиться к бирже и получить на счет 300 тыс. руб.

Программа доступна только после подключения к серверу, дающего возможность работать на фондовой бирже через Интернет. Поэтому при каждом ее запуске на экране открывается диалоговое окно (рис. 2). В нем, в полях «Идентификатор» и «Пароль», для подключения к серверу следует ввести свои соответствующие данные, которые выдаются после регистрации программы, и нажать кнопку «Подключиться».

При использовании демоверсии для получения логина и пароля необходимо заполнить анкету на странице www.dist.finam.ru/websell.asp. С помощью кнопки «Доступ» вы можете перейти в режим настройки параметров доступа. В данном режиме включите при необходимости режим криптозащиты и установите параметры прокси-сервера.

Каждый пользователь демоверсии программы получает 300 тыс. виртуальных (тренировочных) рублей. Участвуя в торгах, вы сможете пользоваться этими средствами, как и обычными деньгами, с той лишь разницей, что обратить заработанные активы в реальный доход нельзя. Иначе говоря, разрешается покупать на них финансовые инструменты, продавать их и т.д., но вот прибыль будет виртуальной. Этот тренировочный режим позволяет начинающему трейдеру получить необходимые навыки, которыми должен владеть любой биржевой игрок.

Чтобы увидеть свои виртуальные деньги, выполните команду главного

меню «Запросы / Денежные позиции клиентов» (вызывается также нажатием <F5>). Как видно на рис. 3, в данный момент остаток денег составляет 297 183,65 руб.

Зачем нужны заявки и как их выставлять

Все операции на фондовой бирже от вашего имени выполняет брокер, которому выдаете поручения на заключение тех либо иных сделок. Поручения даются в форме заявок на покупку или продажу финансовых инструментов.

Чтобы создать заявку, выполните команду главного меню «Заявки / Ввести заявку» или нажмите клавишу <Insert>. Там, в поле «Инструмент», укажите название финансового инструмента, который вы желаете купить или продать. Для выбора доступны лоты, по которым ведутся торги на бирже. Например, если хотите приобрести акции РАО «ЕЭС», то в данном поле укажите название компании.

Направление заявки указывается с помощью кнопок «Купить» или «Продать». Первая при нажатии имеет зеленый цвет, вторая — красный. В поле «Клиент» введите клиентский счет. Если таковой один-единственный, то он отобразится автоматически. В области настроек «Доп. параметры» можно указать еще некоторые параметры заявки. Если переключатель установлен в положение «Поставить в очередь», то исполнение ее будет приостановлено. Если же включить режим «Немедленно» или «Отклонить», то заявка или будет немедленно исполнена, или, при отсутствии необходимых условий, отклонена. Параметры «Снять остаток» и «По одной цене» доступны только при снятом флаге «Рыночная».

Если вы предполагаете купить финансовые инструменты за счет кредитных средств, то активизируйте параметр «Использовать кредит». Снятие же этого флагка означает, что вы покупаете ценные бумаги за счет собственных ресурсов в пределах имеющегося остатка. По умолчанию программа предлагает создать лимитированную заявку. При ее формировании укажите стоимость одной бумаги в поле «Цена». В поле «Количество» введите сумму ценных бумаг, которую нужно купить или продать. Это значение может выражаться как в лотах, так и в процентах от суммы портфеля (выбор осуществляется нажатием расположенной справа кнопки). Последний вариант используется в случае, когда вы хотите вложить в какие-то

ценные бумаги определенный процент от суммы своего портфеля.

Можно также сформировать условную заявку, которая будет выполнена лишь при наличии на рынке заданных условий. Для этого установите флагок «Условие» и укажите требуемые параметры. Нажатие кнопки «Выполнить» справа внизу окна означает, что сделка состоялась и отказаться от нее вы уже не сможете.

Играем на повышение курса

Суть игры на повышение курса заключается в том, чтобы купить ценные бумаги по их нынешней цене, затем дождаться подорожания и продать по новой, возросшей. Именно с такой нехитрой тактики начинают свою деятельность на бирже почти все трейдеры.

Игра на повышение курса выглядит примерно так. Вы решаете, с какими ценными бумагами будете работать, затем связываетесь с фондовой биржей и смотрите реальные цены, которые в данный момент сложились на них. Предположим, купить интересующее вы можете по цене 120 руб., а продать — за 100. Купив несколько финансовых инструментов при таких условиях, вы заведомо оказываетесь в проигрыше, поскольку сейчас их нельзя продать дороже (а ведь еще предстоит комиссионные платежи). Чтобы получить прибыль и покрыть комиссионные расходы, нужно дождаться, когда цена продажи на эти ценные бумаги подрастет хотя бы до 125–130 руб.

Рассмотрим технологию игры на повышение в программе Transaq. Для примера возьмем акции компании «Роснефть». Для покупки 10 лотов с ними сформируйте заявку на покупку так, как показано на рис. 4. Через некоторое время (час, день, неделя...) посмотрите текущие котировки приобретенных акций. Для этого выполните команду главного меню «Таблицы / Котировки» и в открывшемся окне выберите инструмент «Роснефть», после чего нажмите кнопку «Выполнить». В результате

Рис. 4. Заявка на покупку акций «Роснефти»

Роснефть (0) - Котировки			
Купой	Цена, руб.	Долгность	Собственный
213,389	500		
213,370	9,000		
213,290	100		
213,250	6,282		
213,240	5		
213,200	773		
213,190	900		
213,180	5		
213,000	52,014		
212,950	12,505		
37	212,950		
1,000	212,740		
2,000	212,730		
2,123	212,710		
2,400	212,700		
70	212,570		
50	212,520		
5,000	212,610		
1,050	212,600		
1	212,580		

Рис. 5. Котировки акций «Роснефти»

откроется окно котировок (рис. 5).

Как видите, продать имеющиеся ценные бумаги вы можете по цене 212,58 руб., что не только покроет расходы, но и приносит прибыль. Поэтому формируйте заявку на продажу. Несложный математический подсчет показывает, что в результате игры на повышение вы заработали 925,8 руб. (без учета налогов и комиссионных платежей). Проводя эту операцию, помните: ценные бумаги могут не только дорожать, но и дешеветь (что случается часто), поэтому будьте внимательны и не вкладывайте все имеющиеся средства в проведение одной сделки, даже если она кажется очень привлекательной.

Причины, по которым на рынке ценных бумаг может произойти падение цен, можно перечислить множество. Одна из них – это снижение курса валюты. Если курс рубля относительно других валют упал, то стоимость акций, выраженная в иностранной валюте, тоже упадет. Это означает, что вы получите меньше денег при продаже акций. Другая причина – это снижение доходности компании, из которой эти акции. Если компания не может платить высокие дивиденды или если ее финансовые результаты хуже, чем ожидали инвесторы, то цена акций может упасть. Третья причина – это политическая нестабильность или экономические проблемы в стране, в которой находится компания. Если ситуация становится опасной для бизнеса, то цена акций может упасть. Четвертая причина – это изменения в законодательстве, которые могут ограничить или запретить certain types of investments. И пятая причина – это просто спекуляция на рынке, когда инвесторы покупают акции с целью продать их позже по более высокой цене.

Играем на понижение курса

Игра на понижение курса куда сложнее и рискованнее, поэтому почти не используется начинающими трейдерами. По оценкам независимых экспертов, эту тактику выбирают всего около 10–20% биржевых игроков.

Некоторые торговые площадки устанавливают ограничения на проведение подобных сделок. Дело в том, что массовое увлечение игрой на понижение курса может привести к серьезным проблемам у организаций, являющихся эмитентами ценных бумаг, вплоть до полного их разорения. Вот одно из распространенных ограничений: игру на понижение разрешается начинать только после того, как последняя продажная цена данных ценных бумаг была выше, чем предпоследняя. Это один из методов предотвращения обвала фондового рынка.

Обычно игра на понижение курса выглядит так: трейдер обращается к своему брокеру с просьбой предоставить какое-то количество акций в долг. Брокер, выполнив необходимые формальности (проверка кредитоспособности просителя, проверка доступности запрошенных ценных бумаг и др.), удовлетворяет ее. В данном случае трейдер

Рис. 6. Заявка на продажу акций РАО «ЕЭС»

должен вернуть полученное количество ценных бумаг (не денег, а именно ценных бумаг). При этом он предполагает, что цены на эти ценные бумаги в скором будущем должны упасть (собственно, поэтому он и решил сыграть на понижение курса). Соответственно, полученные в долг акции он немедленно выставляет на продажу и продаёт по текущей рыночной цене (допустим, по 100 руб.).

Если далее все идет так, как и предполагалось (цена акций падает), то через какое-то время трейдер по сниженной цене покупает то количество акций, которое должен вернуть брокеру, и возвращает их. Если новая цена на акции 80 руб., то получается, что прибыль биржевого игрока составляет 20 руб. с одной акции (без учета налогов и комиссии). Помните, что ценные бумаги могут не только падать, но и подниматься в цене. В этом случае вам придется закрывать позицию себе в убыток. Это является главной опасностью игры на понижение курса.

Рассмотрим технологию игры на понижение курса в программе Transaq. Предположим, вы попросили у брокера в долг 100 акций РАО «ЕЭС» (что равняется одному лоту) с целью немедленной продажи по цене 40 руб.

Купой	Цена, руб.	Долгность	Продажа	Собственный
298	29,403			
1	29,415			
60	29,412			
	29,410			
500	29,410			
29	29,409			
300	29,409			
246	29,404			
4,611	29,403			
2	29,402			

Рис. 7. Котировки акций РАО «ЕЭС»

за акцию (т.е. стоимость лота составляет 4000 руб.). В этом случае формируется заявка на продажу, как показано на рис. 6.

После продажи ценных бумаг нужно внимательно следить за изменением их котировок, ожидая понижения курса. Допустим, через какое-то время на рынке сложилась благоприятная ситуация для покупки нужного количества акций РАО «ЕЭС»: котировки упали достаточно, а ожидание дальнейшего снижения слишком рискованно (в частности, ничто не указывает на то, что они будут падать и в дальнейшем). На рис. 7 показаны котировки ценных бумаг РАО «ЕЭС», при которых можно их приобретать с очевидной выгодой. Как видно на рис. 7, в данный момент цена продажи этих акций составляет 29,403 руб. за штуку, или 2940,3 руб. за один лот.

Смело формируем заявку на покупку. В результате акции будут куплены по цене значительно меньшей, чем были проданы. После их покупки и возврата брокеру ваш доход составит 1057,7 руб. (без учета налогов и комиссии). Еще раз отметим, что игра на понижение курса является довольно рискованной. Если бы стоимость акций РАО «ЕЭС» в этот момент не снизилась, а поднялась, вам пришлось бы подсчитывать убытки.

БИБЛЕЙСКИЕ СЮЖЕТЫ
В ИСКУССТВЕ

БИБЛЯ

КОРАН
переводы и
комментарий

ПРАВОСЛАВНАЯ
ИКОНА

DirectMEDIA

электронное издательство ООО «Директмедиа Паблишинг»

**РЕЛИГИЯ
В ИСКУССТВЕ И ЛИТЕРАТУРЕ**

тел. (495) 660-12-15 т/факс (495) 125-26-71
www.directmedia.ru www.biblioclub.ru
directmedia@directmedia.ru
 117292, Москва, ул. Кржижановского, 1/19

ДРЕВНЕРУССКАЯ
КУЛЬТУРА
ЛИТЕРАТУРА И ИСКУССТВО

ДРЕВНЕРУССКАЯ
КУЛЬТУРА
ЛИТЕРАТУРА И ИСКУССТВО



W3C Working Draft

HTML 5

A vocabulary and associated APIs for HTML and XHTML

W3C Working Draft 22 January 2008

This Version:

<http://www.w3.org/TR/2008/WD-html5-20080122/>

Latest Published Version:

<http://www.w3.org/TR/html5/>

Latest Editor's Draft:

<http://www.w3.org/html5/html5.html>

Editors:

Ian Hickson, Google, Inc.

David Hyatt, Apple, Inc.

Copyright © 2008 W3C® (MIT, ESCOM, Keio). All Rights Reserved. W3C liability, trademark and document use rules apply.

Abstract

This specification defines the 5th major revision of the core language of the World Wide Web, HTML. In this version, new features are introduced to help Web application authors, new elements are introduced based on research into prevailing authoring practices, and special attention has been given to defining clear conformance criteria for user agents in an effort to improve interoperability.

Status of this document

Страница с текстом стандарта HTML 5

Aвторы стандарта HTML — священного текста для создателей браузеров и веб-разработчиков — решили снова поучаствовать в эволюции информационных технологий. По адресу www.w3.org/TR/2008/WD-html5-20080122 можно найти описание следующей версии данного языка — HTML 5, которого вскоре должны будут придерживаться как производители сайтов, так и авторы программ для их просмотра.

В HTML 5 уже почти полностью реализована идея отделения содержимого страницы от команд оформления, которые планируется располагать в таблицах стилей. В новом стандарте почти не осталось тегов, которые бы определяли внешний вид текста, так что любители оформлять текст с помощью ..., <center> вместо правильного использования CSS, лишатся такой возможности. С другой стороны, вместо универсального тега <div> (определенного смысловыми частями страницы) предписано использовать такие команды, как <footer>, <header>, <aside>, <nav>, определяя внешний вид каждой части через CSS. Кроме того, разработчики браузеров, совместимых с HTML 5, обязаны добавлять к своим творениям встроенные проигрыватели аудиозаписей и видеофайлов, чтобы правильно обрабатывать новые теги <audio> и <video> (ранее браузеру было достаточно уметь играть фоновый звук). Полезно, что последний может указывать сразу на несколько вариантов файла, отличающихся

форматом, — браузер сам выберет тот, для которого у него есть кодек.

В общем, можно сказать, что HTML становится все более похож на XML, хотя до последнего ему еще далеко. Остается дождаться времени, когда этот стандарт наконец начнет свою жизнь — когда на свет появится хоть один строго соблюдающий его браузер.

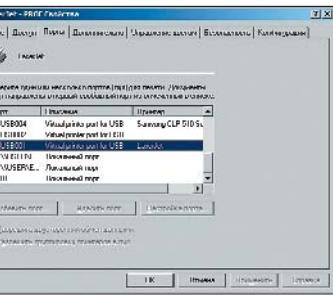
Широкополосный доступ в Интернет размашисто шагает по Москве. Новогодние праздники чуть было не ознаменовались достижением очередного важного показателя — охвата половины семей столицы широкополосным доступом. По данным агентства J'son & Partners, уже почти 2 млн семей Москвы (49% всех домохозяйств) не только имеют ПК, но и работают с ресурсами Сети по ADSL, «выделенной линии» (Ethernet) или с помощью других способов быстрой передачи больших массивов данных.

Основным средством московского широкополосного доступа в настоящее время является технология Ethernet (53% всех пользователей), при которой компьютер пользователя подключается к локальной сети провайдера, которая уже имеет шлюз в Глобальную сеть. На втором месте (37%) — ADSL, доступ по телефонной сети до модема провайдера на ближайшей телефонной станции. А третьим по популярности является способ соединения с Сетью по антенне кабельного телевидения. В то же время

чуть менее 2% семей хранят верность коммутируемому доступу, возможно, по причине технической невозможности других способов подключения.

Распределение принадлежности подключений по провайдерам несколько иное за счет того, что на рынке Ethernet-доступа конкурируют несколько компаний. Более трети (34,5%) московских пользователей Интернета регулярно оплачивают счета «Стрима» и МГТС (ADSL-доступ). Чуть более 15% несут деньги в «Корбину-Телеком» (доступ по Ethernet). Сеть «Акадо», поставляющая Интернет по телевизионному кабелю, занимает 9% рынка. Остальная часть «сетян» уделяется постоянно сокращающимся сообществом домовых сетей (Ethernet), из которых наиболее крупная — NetByNet (5% рынка).

Системные администраторы некоторых компаний вскоре могут столкнуться с валом возмущений пользователей, обнаруживших, что офисные принтеры начали жить своей собственной жизнью и стали печатать множество непонятных документов. Уязвимость в браузерах Microsoft Internet Explorer и Mozilla Firefox позволяет составленному определенным образом JavaScript-сценарию вывести на печать сетевого принтера произвольный документ.



Такой принтер для атаки неязвим

Дело в том, что сетевые принтеры (имеющие собственный сетевой адрес или включенные через принт-сервер, а не присоединенные к конкретному компьютеру) принимают запросы на печать на порт 9100. К сожалению, этот запрос в состоянии сделать вирус. Конечно, злоумышленникам нужно еще узнать адрес самого принтера, но для хитроумных хакеров и это может оказаться не такой уж сложной задачей. В результате вирусописателю, желающему распечатать на сетевом принтере какого-либо офиса нужный ему текст (спам или угрозы), останется только завлечь посетителей на страницу с вредоносным сценарием.

Несетевые принтеры такой атаке неподвластны, поэтому общий доступ к печатающему устройству, подключенному к какому-либо ПК, спамеру недоступен. Запрет на выполнение JavaScript в браузерах пользователей или перенастройка сетевого принтера на прием заданий по другому порту тоже защитят от подобных потенциальных неприятностей.



Сайт RIAA. Уже исправленный... возможно, недолго



Этой зимой сбылись мечты многих интернетчиков, желающих на халву пользоваться достижениями технического прогресса и получать быстрый и дешевый доступ к информационному богатству человечества. Сайт враждебной им организации, Американской ассоциации звукозаписи (известна как RIAA — www.riaa.org), был неоднократно взломан.

В один прекрасный день выяснилось, что вход в администраторский интерфейс сайта вообще не был закрыт паролем. Этим не преминули воспользоваться ненавистники RIAA, вскоре превратившие главную страницу сайта в подобие чата с помощью совместного управления системой публикации новостей. Кроме того, они разместили на его страницах небольшой каталог ссылок на сайты «пиратов». Правда, вскоре пароль установили, а лишние новости убрали, но злоключения RIAA на этом не закончились: на сайте была найдена уязвимость, и с помощью SQL-инъекции база данных, на которой он работал, оказалась полностью уничтоженной. Кроме того, посредством той же атаки хакеры смогли повторить недавние события, помещая на страницы сайта Ассоциации произвольные новости, в том числе с рекламой файлообменных сетей, с которыми RIAA вела активную войну.

По некоторым данным, атака на сайт Ассоциации велась нашими соотечественниками — в подписях взломщиков обнаруживались обратные адреса на сервисе mail.ru. Известие о взломе ресурса

вызвало бурную радость в блогосфере, однако мало кто удивился данному событию — давно известно, что сетевое представительство RIAA в одиночку администрирует отставной военный из собственного дома и, похоже, лишь в свободное время.

Почти два года назад власти Китая громогласно заявили о начале массированного наступления на мир компьютерных пиратов своей страны, в доказательство своего намерения выдав международным организациям некоторое количество нарушителей авторских прав. Президент КНР высказал пожелание «очистить Интернет» от флибустьеров эры информации.

Атака продолжалась какое-то время и достигла некоторых успехов (судебных процессов против пиратов в 2007 г. было в два раза больше, чем за два предыдущих года вместе взятых), но теперь китайские власти решили официально признать свое бессилие перед нелегальным распространением информационных товаров. Такое мнение озвучил Янь Сяохун (Yan Xiaohong), один из руководителей китайской Национальной администрации по авторским правам (www.ncac.gov.cn). Он связал свою неудачу с невозможностью полноценно отслеживать распространение пиратских файлов по Интернету, которое в последние годы приняло в КНР немалый размах.

Активность властей Поднебесной в деле уничтожения пиратства была вызвана вступлением страны во Всемирную торговую организацию, участники

■ Коротко

Как сообщает радиостанция «Свобода», один афганский студент был приговорен к смертной казни лишь за то, что распечатал и обсуждал с друзьями статью из Интернета, в которой ставились под сомнение некоторые из устоев ислама. Приговор был вынесен судом одной из провинций, поэтому родные студента подали апелляцию президенту, но вероятность приведения приговора в исполнение вполне реальна.

Microsoft решила приобрести второй по величине поисковик в мире Yahoo!, сделав акционерам этой компании предложение, от которого, что называется, невозможно отказаться — продать свои ценные бумаги по цене 31 долл. за штуку. В результате поисковая система обойдется редмондской корпорации в круглую сумму 44,6 млрд долл. Но, по оценке Microsoft, игра стоит свеч, ибо позволяет экономить по миллиарду американских денежных единиц ежегодно.

Торговля доменными именами в 2007 г. не раз выходила на миллионные обороты. Почти 100 проданных доменов обошлись своим новым владельцем более чем в 100 тыс. долл. каждый, а цена 9 из них превысила отметку в миллион долларов. В прошедшем году на торги выставлялись такие интересные адреса, как www.computer.com (продан за 2,1 млн долл.), www.vista.com (1,2 млн долл.), www.chinese.com (1,12 млн долл.). И ведь окупаются же...

Социальные сети таят в себе определенную угрозу для безработных и излишне откровенных пользователей. По мнению специалистов рекрутингового агентства Badenoch & Clark (www.badenochandclark.com), информацию, которую люди оставляют о себе на таких ресурсах, активно используют работодатели при изучении потенциальных сотрудников. Ведь, по данным исследователей, 62% директоров британских, скажем, компаний тоже пользуются MySpace и другими сайтами Web 2.0.

Осенью 2007 г. одна из камер видеонаблюдения шанхайского метрополитена зафиксировала, как двое влюбленных решили не сдерживать своих чувств и начали обниматься и целоваться в укромном уголке одной из станций. Оператор скопировал эту запись и выложил ее на YouTube.com со своими комментариями в стиле передачи «Сам себе режиссер». Сейчас герои сюжета подали в суд на метрополитен, так как подобное сетевое реалити-шоу явно не входило в их планы.

которой обязаны прилагать все силы к искоренению производства и использования контрафакта. Кроме того, призывы к Китаю усилить борьбу с незаконным копированием уже давно раздаются со стороны США, защищающих интересы международных корпораций. Но проблема в том, что именно пират-

ство, возможно, является одним из залогов широкого распространения новейших технологий в этой стране, большая часть населения которой вынуждена годами копить деньги на обычный компьютер и в принципе не смогла бы законно приобретать современные программы. **ИАК**
Антон Орлов

г.Москва, ул.Бауманская,
д.5, стр.1
тел./факс: 755-88-97
www.debет.ru



Редакция журнала в своей работе использует лицензионную Справочную Правовую Систему КонсультантПлюс. При обслуживании системы информационный центр «Сплайн» оказывает следующие услуги:

Повышение квалификации
обучение эффективным методам работы с системами Консультант Плюс

Линия консультаций 755-88-97
оперативное решение вопросов, связанных с использованием и обслуживанием справочных систем КонсультантПлюс

Интернет-проект www.debет.ru
специализированный сайт для бухгалтера, содержащий информацию профильных семинарах выставках, анонсы периодики и многое другое

Бухгалтерские семинары
семинары по актуальным вопросам бухгалтерского учета и налогообложения с участием ведущих специалистов Минфина и ФНС России

Поиск нормативных актов
предоставление документов, включенных в информационные банки "КонсультантПлюс", заказ редких и уникальных документов

Правовое обозрение "Сплайн-инфо"
еженедельное печатное издание с обзором самых важных изменений в законодательстве

Журналы "Главная книга" и "Конференц-зал"
льготная подписка на аналитические издания для бухгалтера и руководителя



■ Аспекты женского счастья



Исключительно женский сайт [Dilk.ru](http://www.dilk.ru) представляет собой ленту материалов и статей о женщинах и для женщин. Особым многообразием тем и разделов ресурс похвастаться не может, но есть у него определенные достоинства, благодаря которым многие дамы, возможно, будут не

против скоротать за его просмотром пару тройку часов вместо обязательного пасьянса «Косынка». Прежде всего, это наличие материалов, написанных в журнальном стиле. Эдакий уголок избранного из глямурного издания, размещенного на быстром и удобном движке. В разделах «Мода и стиль», «Женское здоровье», «Беременность», «Семья», «Женщинам» авторами сайта собрано достаточное количество статей, освещающих различные аспекты «женского счастья», начиная с проблем похудения и заканчивая материалами о модных тенденциях в одежде и аксессуарах. Почитать о проблемах усыновления, борьбе с изменами мужа, о покупках на распродажах или пикапе, думаю, не откажется ни одна женщина.

Правда, есть у ресурса и пара недостатков. Первый — отсутствие поиска.

Для того чтобы найти что-либо нужное в данный момент придется вручную переползти все пять разделов. Второй минус — отсутствие форума. Ни тебе оценки материала, ни тебе общения на интересующую тему. Поэтому данный сайт рекомендуется просто для неспешного чтения всего подряд, что приглянулось. Ну и, конечно, засилье рекламы. Добрая половина материалов сверстана с приличным количеством рекламных объявлений прямо в тексте. Но, несмотря на все это, по своему содержанию в качестве «сборника статей» ресурс [Dilk.ru](http://www.dilk.ru) заслуживает определенного, даже, можно сказать, пристального внимания. Если, конечно, вы уже давно не прочитали все советы по выбору бикини, восстановлению после беременности или статьи о психологии мужчин в женских глянцевых журналах.

■ Уж замуж невтерпеж

www.wed.ru



На вопрос «Чего хотят женщины?» дать однозначный и однозначный ответ просто невозможно. Такие мужские (да, патриархален современный мир, ничего не поделаешь) понятия, как слава, успех, победа над противником, для большинства женщин хоть и не пустой звук, но все же не так важны, как для сильно-

го пола. Но если речь идет о замужестве, то тут желания подавляющего большинства женщин совпадают. Если же пока нет возможности представать в белом свадебном платье у алтаря (или в холле ЗАГСа) с любимым человеком, а быть женщины замужней ой как хочется, то выход есть — брак виртуальный.

Добрая, романтическая шутка — условная свадьба во Всемирной сети — может стать интересным времяпрепровождением и даже потенциальным «двигателем» отношений реальных. Для этого сайт «Виртуальный ЗАГС онлайн» и задумывался. По сути это совсем небольшой ресурс, состоящий из пары страниц, на котором можно зарегистрировать виртуальный брак. Для этого достаточно заполнить форму-заявление на компьютерную свадь-

бу (указываем имена, адреса электронной почты и выбираем дату венчания), получить приглашение с паролем и, зайдя под своим логином, ответить на пару традиционных вопросов. И все, считайте, что вы стали, пусты и в Интернете, но супругами с тем, кого выбрали.

Сайт существует с 2000 г. и за это время на нем «обвенчались» уже более 120 тыс. пар! Не упускают авторы «Виртуального ЗАГСа» и возможности заработать. «Пожениться» — это одно, а вот получить подтверждение в виде сертификата — это уже нечто большее. Вот за подобные «свидетельства» и придется выложить от 350 (для россиян) до 500 (для жителей СНГ) руб. Но это ведь копейки в сравнении с расходами на реальную свадьбу, не правда ли?

■ Свадебный портал

www.gorko.ru



Виртуальная свадьба — это, конечно, в некотором роде замечательно. Но настоящая, с фатой и шампанским — гораздо более ответственное дело. Особенно для женщин. Это для нас, мужчин, свадьба может быть просто праздником, знаменующим появление штампа в паспорте. Для наших же по-другу «все должно быть идеально».

Но вот провести такую идеальную церемонию так, чтобы воспоминания о ней остались на всю жизнь, не так-то просто. Именно поэтому «Свадебный портал» может оказаться незаменимым в данной ситуации помощником. Этот ресурс будет полезен как минимум в двух случаях. Во-первых, на нем можно найти обширный (состоящий из огромного количества небольших заметок в стиле «вопрос — ответ») каталог наиболее интересующих всех молодоженов и их родителей вопросов. Как подготовиться к свадьбе, как лучше подобрать одежду и аксессуары, что нужно знать о свадебных традициях? Хотите узнать, «как сказать гостям, чтобы они дарили деньги?» — тогда стоит заглянуть в «свадебный FAQ».

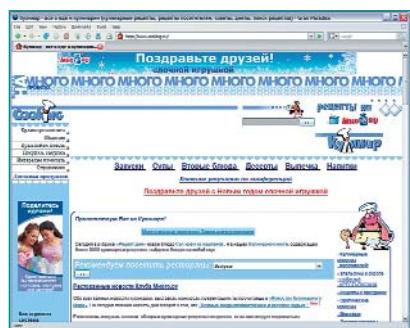
Жителям Москвы и Подмосковья портал будет полезен еще и своим каталогом различных компаний и организаций, в ко-

торые придется (или стоит) обращаться при подготовке к свадьбе. Описания храмов, списки ювелирных мастерских для заказа обручальных колец, заказ кортежа и т.д. Понятное дело, за счет доходов от рекламы этих организаций портал и живет. Но он полезен и потребителям их услуг. Согласитесь, лучше полистать страницы сайта, почитать отзывы посетителей и выбрать подходящий по ценам ресторан, чем бегать по городу, пытаясь найти удовлетворяющее всем требованиям местечко.

Кроме всего прочего, зарегистрированные посетители портала вправе воспользоваться специальным планировщиком, в котором можно расписать и подсчитать бюджет свадьбы, составить списки гостей и подарков. А можно и отдельную страничку завести — с фотографиями и рассказом о вашей свадьбе.

■ Все о еде и кулинарии

www.cooking.ru



Оказывается, чтобы приготовить австралийские бифштексы с бананами, понадобится, кроме вырезки и бананов, еще куча всяких продуктов. Даже щепотка сахара. Если вы этого не знали, то стоит посетить сайт «Кулинар — все о еде и кулинарии» и внимательно изучить разделы «Кулинарная книга» и «Национальные рецепты».

Рецептов там многие тысячи. Да и не только национальных. Детское питание, соевая кулинария, диеты и даже эротическая кухня — все это заботливо собрано и разбито по разделам с «говорящими» названиями. Полистав данный кулинарный каталог, я уже даже и не знаю, рецепт какого кушанья в нем обнаружить нельзя. Впрочем, если уж так вышло и авторы упустили из виду ваш любимый экзотический салат, то эту оплошность можно исправить, пополнив раздел «Рецепты посетителей».

Но не одними таинствами приготовления различных блюд может похвастаться этот сайт. К вашим услугам раздел «Куда пойти поесть» с каталогом ресторанов и забегаловок (только московских, что поделать). Есть также огромная подборка тематических «кулинарных» материа-

лов от «Истории блюд» до советов «Хозяйке на заметку» и обширной «Кулинарной энциклопедии». Представлен и форум, причем довольно «живой», несмотря на его устрашающий движок и предельно кошмарную функциональность.

Кстати, о самом сайте тоже можно сказать, что он в некотором роде неказист и лишен всякого очарования новомодных проектов Web 2.0. Но, порывшись в его разделах (да, только кулинарией контент не ограничен) и набравшись полезной информации о вариантах праздничной сервировки стола или создании икебаны, почитав обзоры специализированных московских продуктовых магазинов или обсудив в конференции новый рецепт, о внешнем виде быстро забываешь. Как-никак тонны полезной информации зачастую куда важнее, чем яркий фасад.

■ Женский портал красоты и здоровья

www.kosmetichka.ru



Не зря сайт [kosmetichka.ru](http://www.kosmetichka.ru) авторы называют порталом. Это просто мегаресурс, содержащий огромное количество разнообразных материалов, объединенных одной общей чертой. Все они написаны и рассчитаны исключительно на женскую аудиторию. Еще раз повторюсь, это портал, поэтому он состоит из нескольких связанных общей темой ресурсов. Во-первых, это без

лишней скромности «лучший женский сайт» с множеством разделов, лентой новостей, энциклопедией и большим количеством дополнительной информации. Чего тут только нет! «Секреты молодости и красоты» (искусство макияжа, бабушкины рецепты, интимная гигиена и пр.), «Кулинарные рецепты», «Мать и дитя», «TOP самых сексуальных мужчин», «Популярные сериалы и реалити-шоу» и многое другое. Есть даже раздел «Женская консультация», в котором прямо на сайте можно задать вопрос врачу.

Из дополнительных информационных блоков выделяю «Энциклопедии», куда входят подборки материалов по «Фэн-шуй» и «Книге любви Камасутра». Не обойдены вниманием и всевозможные гороскопы и гадания. Для них предусмотрен отдельный раздел портала. Столь

же полновесно выглядит и подборка статей о диетах (начиная от «кремлевской» и заканчивая экзотической арбузной).

Вторая, но не менее значимая, составляющая сайта — журнал «Косметичка», выходящий как в печатном варианте, так и онлайн. На него можно просто подписаться по электронной почте — и тогда вы будете получать тонны материалов о «Рукоделии и хобби», «Женском юморе», «Спорте и фитнесе» и многом другом. Есть на «Косметичке» и форум. Он не слишком обширен, но активность на нем заметная.

Из минусов обращаю ваше внимание на большое количество рекламы. Но это зло неизбежное. На фоне же максимальной полезности и большого объема толковых материалов — и вовсе не зло, а так, досадная мелочь.

■ Мир женщины

www.iwoman.ru



Женские сайты, как правило, отличаются широтой охвата разного рода тем. Где-то доминируют материалы о красоте, где-то о семейных отношениях. Но такого многообразия материалов, как на www.iwoman.ru, пожалуй, трудно найти где-либо еще. Это настоящий кладезь женской мудрости.

Причем «Мир женщины» не только пре-восходит по объему многие другие дамские ресурсы во Всемирной сети, но и выглядит внешне, а также в техническом плане гораздо современнее и удобнее. Кроме того, сразу бросается в глаза практически полное отсутствие назойливой рекламы («Яндекс.Директ» не в счет). Все эти достоинства только подчеркивают богатое информационное наполнение сайта.

Среди разделов можно найти аналоги тех, что уже упоминались нами на других дамских сайтах: «Стиль и мода», «Здоровье», «Мой малыш», «Кулинарные рецепты» и т.д. в том же духе. Но есть на www.iwoman.ru и уникальные материалы, собранные на страницах разделов «Тайна имени», «Энциклопедия природной косметики» и «Женский сонник». Много внимания на этом сайте уделено гороскопам.

Имеется как общий, на текущий день, неделью и даже на весь 2008 г., так и специализированные. Представлены, в частности, любовный и финансовый гороскопы.

Но самой сильной стороной сайта является его форум. В отличие от других ресурсов, представленных в настоящем обзоре, только площадка для общения на «Мире женщины» может похвастаться огромным количеством зарегистрированных пользователей, а также большим числом обсуждаемых тем в сотнях веток. «Женский клуб», проблемы воспитания детей, «Женщина за рулем», «Разговоры о сексе» — вот лишь небольшой список подразделов форума, которые только и ждут, чтобы новые посетители включились в обсуждение на-болевших тем.

Андрей Белоокий

■ А из тебя, Джек, мы ездовую собаку сделаем!



- **Название:** Сибирская одиссея
- **Жанр:** аркада
- **Сюжет:** от Байкала до Москвы
- **Разработчик:** Strass Productions
- **Издатель:** ООО «Акелла»
- **Веб-сайт:** ru.akella.com
- **Цена:** 296 руб. (1 DVD jewel case)
- **Демоверсия:** нет
- **Графика:** таежная
- **Оценка:** 5

По пустынной равнине весело бежала упряжка собак. Снег хрустел под полозьями саней, которые были нагружены продовольствием, лекарствами, посудой и всеми теми мелочами, без которых ни один настоящий путешественник не отправляется в путь. Впереди показалась полынья, поэтому погонщик остановил упряжку. Достав фотоаппарат, он затаился в надежде, что из-подо льда покажется голова нерпы...

«Сибирская одиссея» предлагает совершить путешествие длиной в 8000 км от озера Байкал до столицы нашей родины. Перед экспедицией надо нанять погонщика, укомплектовать упряжку и выбрать сани. После этого можно и стартовать.

Обычно упряжка перемещается бегом, но на участках со сложным рельефом погонщику приходится вставать с саней и помогать собакам. Саны разворачиваются, но вы-

полнение поворотов бывает затруднено ландшафтом. Кроме того, скорость перемещения саней зависит от той поверхности, по которой они передвигаются. В пути необходимо немного подкрепиться, восстановив силы погонщика и самих собак. В специально предназначенных для этого местах разрешается разбить полноценный лагерь, в котором можно утолить голод у жаркого костра, а также переночевать. Кстати, сохранить игру можно только в лагере.

На каждом участке маршрута требуется достичь определенного количества целей — посетить некоторые точки, сфотографировать редких животных, а также разведать дальнейший маршрут. Все ключевые пункты отмечены на карте, кроме того, есть отдельный экран со списком заданий. Одним словом, игра эта весьма занятная и познавательная.

■ Таланты на продажу



- **Название:** Guild Wars
- **Жанр:** MMORPG
- **Сюжет:** гильдии на Тирии
- **Разработчик:** Arena.net
- **Издатель:** «Бука»
- **Веб-сайт:** www.buka.ru
- **Цена:** 1234 руб. (1 DVD jewel case)
- **Демоверсия:** нет
- **Графика:** динамичная
- **Оценка:** 5

Ролевых игр в Интернете существует достаточно много, и далеко не каждая может похвастаться качественной локализацией. Но только не Guild Wars. Она позволяет окунуться в атмосферу по-настоящему масовой (свыше 3 млн игроков) игры, опираясь на русифицированный интерфейс.

Ролевая система в Guild Wars достаточно простая. Нет утомительной балансировки множества характеристик — при генерации персонажа задается его пол и класс (один из шести), а также моделируется внешний вид. После этого начинается собственно кампания.

Основными параметрами героя являются здоровье и энергия, уровень и набранный опыт. По мере выполнения заданий мастерство персонажа растет. Набрав заданное его количество, игрок переходит на следующий уровень. С каждым уровнем

добавляется определенное количество очков, которые можно распределить между имеющимися талантами. Интересно, что этот процесс обратим — можно уменьшить уровень развития какой-либо способности, чтобы потратить высвободившиеся очки на другие качества (правда, это возможно только в населенных пунктах). Таким образом, можно легко экспериментировать с различными вариантами развития героя.

По мере перехода с уровня на уровень открываются пути к новым умениям. Некоторые из них даются в награду за выполнение задания, другим можно обучиться у учителей. Игрок вправе примкнуть к одной из многочисленных гильдий или даже основать свою собственную. Есть специальный режим PvP, предназначенный для сражений между игроками. В общем, Guild Wars — классический убийца свободного времени.

■ Воевать не строить



- **Название:** Безмолвие
- **Жанр:** RTS
- **Сюжет:** в поисках пропавшего груза
- **Разработчик:** VironIT
- **Издатель:** «Бука»
- **Веб-сайт:** www.buka.ru
- **Цена:** 254 руб. (1 DVD jewel case)
- **Демоверсия:** нет
- **Графика:** динамичная
- **Оценка:** 4

Что делать, если в процессе аварийной посадки на случайную планету потерян контейнер с критически важным грузом, а отдавать его добром вам не собираются? И при этом под руками нет никаких средств убеждения, разве что два десятка танков и бронеавтомобилей? Вывод напрашивается сам собой — не дают по-хорошему, возьмем по-плохому.

Нам предлагается управлять отрядом юнитов, при этом максимальное их количество ограничено. Заниматься добычей ресурсов не надо, строить и развивать базы не надо, все сводится исключительно к боевым действиям, незамутненным никакими посторонними задачами. Вражескую базу после подавления боевой техники можно захватить — для этого надо лишь выждать время. После чего захваченная инфраструктура начинает верой и правдой

служить новым хозяевам, штампую все новые и новые единицы боевой техники. Все вновь построенные юниты автоматически телепортируются к штабной машине, что очень удобно. Отряду остается только продвигаться дальше вглубь территории противника. Управлять своими юнитами достаточно просто — интерфейс, традиционный для RTS.

Правда, искусственный интеллект оставляет желать лучшего. Если на пути есть препятствие или просто дорога узкая, то танки и бронемашины начинают беспорядочно толкаться и образуется пробка, которая резко снижает скорость продвижения войск. Если не обращать на это внимание, то игрушка симпатичная, хотя и несколько примитивная. Единственное, что осталось для меня совершенно непонятным — почему она называется именно «Безмолвие»?

■ Новые русские былинки



- **Название:** Илья Муромец и Соловей-разбойник
- **Жанр:** квест
- **Сюжет:** былинный
- **Разработчик:** PIPE Studio
- **Издатель:** 1C
- **Веб-сайт:** games.1c.ru
- **Цена:** 336 руб. (1 DVD jewel case)
- **Демоверсия:** нет
- **Графика:** мультишная
- **Оценка:** 4

Милицейские новости: лидер преступной группировки по кличке Соловей взял на себя ответственность за недавний разбойный налет на город недалеко от столичного города Киева. Ущерб, причиненный мирным жителям, оценивается не менее чем в 3000 руб. Посланый на выяснение причин происшествия внештатный сотрудник киевской дружины Муромец ведет следствие.

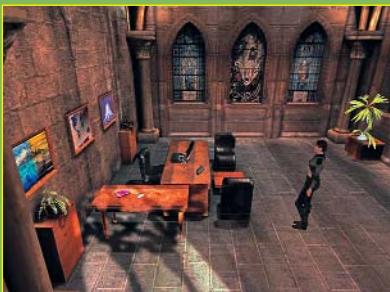
Несмотря на название, «Илья Муромец и Соловей-разбойник» — не кровавый экшен, а вполне мирный квест, в котором знаменитый богатырь пытается разобраться в ситуации, в которой оказалось население города после набега разбойников. Но для этого прежде всего следует подкрепиться (чем мы не Винни-Пухи), и наш герой начинает искать в разоренном населенном пункте пищу. Поскольку готового ничего нет, то приходится заниматься вопросами питания самостоя-

тельно. Ну а затем, набравших сил, можно и с Соловьем-разбойником потолковать...

Технологически квест от третьего лица выполнен по классическим канонам — экран без прокрутки, курсор, который меняет цвет при наведении на активную зону, и бесконечный инвентарь (куда легко помещается мешок с мукою, тяжеленное бревно и полное ведро воды). Предметы в инвентаре можно объединять между собой (конечно, если это будет иметь какой-то народнохозяйственный смысл).

Персонажи, которые встречаются на пути богатыря, весьма разговорчивы. При этом лексикон их похож, скорее, на современный язык, а не на вычурные обороты речи, знакомые с детства по былинным сказаниям. В целом же квест очень симпатичен и не так прост, как кажется на первый взгляд.

■ Убийство в будущем



- **Название:** Culpa Innata: Презумпция невиновности
- **Жанр:** квест
- **Сюжет:** следствие ведет офицер
- **Разработчик:** Momentum AS
- **Издатель:** ООО «Акелла»
- **Веб-сайт:** ru.akella.com
- **Цена:** 450 руб. (1 DVD jewel case)
- **Демоверсия:** нет
- **Графика:** адекватная
- **Оценка:** 5

2047 год. 22 года назад окончилась Стоодиннадцатилетняя война — так для удобства историки назвали период военных конфликтов и войн, начиная с 1914 г. Наиболее развитые государства после эры хаоса образовали Всемирный союз. Последнее тяжкое преступление на его территории было совершено 15 лет назад. Строгий генетический контроль, упразднение отживших свое семейных ценностей, система четко отслеживаемой иммиграции, нулевая безработица, средняя продолжительность жизни перевалила за 90 лет.

Конечно, существуют и страны-изгои, не вошедшие в Союз (Россия в их числе). Однако контакты с ними строго ограничены. Казалось, наступил Золотой век человечества. Никто и не догадывается, что всего через пять лет он сменился эпохой Вырождения.

А все началось с того, что в варварской России убивают гражданина Союза

мистера Богданова, и офицер Глобальной сети мира и правопорядка Феникс Уоллес приступает к расследованию этого чудовищного происшествия. Правда, для начала придется найти свой собственный ЛП (личный помощник) — прибор, который должен быть у каждого офицера. Потом отыскать пропуск, и лишь после этого можно приступить к самому расследованию.

«Culpa Innata: Презумпция невиновности» — квест от третьего лица. Интересно, что клавиатура в нем не задействована вообще — правая кнопка мыши используется как для доступа к ЛП, так и для сохранения/восстановления и выхода из игры. Но самое интересное в этом квесте, конечно же, сюжет — в нем делается прогноз на ближайшее будущее, проверить правильность которого нам придется на собственном опыте.

■ Эльфы на тропе войны



- **Название:** Кодекс войны: Высшая раса
- **Жанр:** пошаговая стратегия
- **Сюжет:** в войну вступают эльфы
- **Разработчик:** 1C: Ino-Co
- **Издатель:** 1C
- **Веб-сайт:** games.1c.ru
- **Цена:** 430 руб. (1 DVD jewel case)
- **Демоверсия:** нет
- **Графика:** зрелищная
- **Оценка:** 4

Многие тысячи лет назад погибло Великое древо, и эльфы лишились шанса на перевоплощение. Позже душа демона Фараха отравила смертоносной магией крепость Сумган и ее окрестности. И вот наблюдавшие эльфы обнаружили, что люди получили доступ к запретному знанию высшей расы. На перехват слишком умного мага отправляется лорд-рейнджер Саггитель, и он не остановится ни перед чем, чтобы запретное знание оставалось запретным.

«Высшая раса» является первым официальным дополнением к пошаговой гексагональной стратегии «Кодекс войны». Наряду с основным заданием в каждой миссии встречаются и дополнительные задачи. Кроме того, если главная задача будет решена за определенное количество ходов, игрока ждет существенный бонус — древний артефакт, внушительная сумма денег или редкий боевой юнит.

Приложение вводит в качестве главного действующего лица кампании эльфов. Учтите, что в игре присутствуют персонажи, потеря которых, как правило, неминуемо ведет к проигрышу кампании. Юниты могут атаковать или в ближнем бою, или дистанционно — при помощи лука и стрел либо магии. С ростом боевого опыта каждый отряд или персонаж обретает все новые и новые способности.

Прохождение игры не является линейным — в определенные моменты можно выбирать следующую кампанию. Кроме того, выполнение операции на отлично открывает дополнительные миссии. А если учсть еще наличие трех уровней сложности, то несколько недель интересного времяпровождения, можно сказать, гарантировано. ■

Сергей Банников